

全球视角，精彩纷呈

从实例中找寻**股指期货**投资技巧

The History of Stock Index Futures

巅峰与陷阱

——股指期货案例剖析

朱国华 方毅 / 主编

市场风险，其衍生目的表现得更为直接明了。因此，从一定意义上来说，金融衍生品产生的内在动力是规避价格风险，金融衍生品市场存在的现实意义是它
融产品提供价格避险的场所和工具。既然市场经济中价格风险是客观存在的，规避价格风险的需求是客观存在的，那么金融衍生品市场的存在与发展也是
。商品定价理论的发展，特别是金融资产定价理论的不断深化和定价模型的日益精细化，极大地拓展了作为价格风险对冲工具——金融衍生品创新和运
及深度，商品期货期权可以对冲期货风险，商品指数期货特别是大宗商品指数期货为更多的企业利用期货市场规避价格风险提供了可能和方便，股指
外汇等金融期货及期权更已成为不可或缺的主要风险对冲工具而被广泛运用。在美国国家利率是客观存在的，那么金融衍生品市场的存在与发展也是
。商品定价理论的发展，特别是金融资产定价理论的不断深化和定价模型的日益精细化，极大地拓展了作为价格风险对冲工具——金融衍生品创新和运
及深度，商品期货期权可以对冲期货风险，商品指数期货特别是大宗商品指数期货为更多的企业利用期货市场规避价格风险提供了可能和方便，股指
外汇等金融期货及期权更已成为不可或缺的主要风险对冲工具而被广泛运用。在美国国家利率是客观存在的，那么金融衍生品市场的存在与发展也是

新华书店
PDG

上海财经大学出版社

巅峰与陷阱

——股指期货案例剖析

朱国华 方 毅 主编

上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

巅峰与陷阱:股指期货案例剖析/朱国华,方毅主编. —上海:上海财经大学出版社,2010.4

ISBN 978-7-5642-0724-3/F·0724

I. ① 虞… II. ① 朱…② 方… III. ① 股票—指数—期货交易—案例—分析② 金融市场—案例—分析 IV. ① F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 051243 号

□ 责任编辑 袁 敏
□ 封面设计 张克瑞

DIANFENG YU XIANJING

巅峰与陷阱

——股指期货案例剖析

朱国华 方 毅 主编

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)
网 址: <http://www.sufep.com>
电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销
上海第二教育学院印刷厂印刷
宝山蔚村书刊装订厂装订

2010 年 4 月第 1 版 2010 年 4 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 23.25 印张(插页:1) 452 千字
印数:0 001—4 000 定价:46.00 元

前言

· 前言 ·

2010年1月8日,中国证监会宣布,国务院已原则上同意推出股指期货及开设融资融券业务试点,这表明完善我国金融衍生品市场的建设又上了一个新的台阶,而这距离2006年9月8日中国金融期货交易所成立已三年有余。

在这三年中,让世人刻骨铭心难以忘怀的大事当属百年一遇的金融危机。这场始于美国次贷危机的全球金融噩梦,得力于世界各国政府的通力合作,不计成本地实施了史无前例的宽松金融货币政策,才稳住了人心,扼制了危机的进一步蔓延,展现了经济复苏的曙光。然而,金融危机的恶果尚在显现:美国又传第二次房贷风险;冰岛、希腊、西班牙等国主权债务风波迭起。同时,过于宽松的货币政策是否引发或者说是是否已经引发通货膨胀、世界经济是否会第二次探底的争论不绝于耳。总之,世界经济复苏尚不稳固,世界经济尚运行在风险区域。那么为什么要在这种局势下推出金融衍生产品——股指期货,显然不单是为了稳定发展我国证券市场,还应从衍生品工具的功能和世界经济全球化背景下更易发生系统性风险的研究入手予以把握领会。

我们知道,市场经济的核心是价格机制,价格波动的结果必然会使交易的一方受到损失甚至破产,因此探寻规避价格风险之道成为市场经济参与者的又一本能需求,而这种需求随着市场经济的发展变得日益强烈和迫切。市场经济发展的实践告诉我们,规避市场价格风险最有效的方法是为基础产品制造出一个相关的衍生产品,然后进行对冲。商品买卖合同在相当程度上是为了规避现货商品买卖价格风险而衍生出来的,作为买卖合同标准化演变而成的商品期货合约,其主要功能就是套期保值,就是为了更方便有效地对冲现货市场风险,其衍生目的表现得更为直接明了。因此,从一定意义上来说,金融衍生品产生的内在动力是规避价格风险,金融衍生品市场存在的现实意义是它能为基础产品提供价格避险的场所和工具。既然市场经济中价格风险是客观存在的,规避价格风险的需求是客观存在的,那么金融衍生品市场的存在与发展也是必然的。十多年来,我国商品期货市场为我国企业进行套期保值实现经营目标提供了有效途径,在促进我国经济稳健发展中已经发挥并将继续发挥着独特的作用。我国股市在促进经济体制改革、促进经济发展、增加居民财产性收入等方面发挥着越来越重要的作用,

我国股市的规模也已跃居世界前列,因而仅揭示“股市有风险”和仅提醒“入市需谨慎”是远远不够的,要保持我国股市的稳定发展以满足我国经济发展的需求,就必须给股市参与者提供管理风险和规避风险的途径与工具。这次金融危机又一次证明了股指期货在管理股市风险方面的有效性。据有关统计,此次金融危机,已推出股指期货的22个股市平均跌幅为46.9%,远低于没有推出股指期货市场63%的平均跌幅,而我国股市同期跌幅超过70%。因此,股指期货的推出,表明我国管理层并未因金融危机而因噎废食,而是在遵循市场经济发展趋势、满足市场避险客观需求、反复比较衡量利弊得失,以及不断完善风险监控制度建设的基础上审时度势做出的在适当的时机把适当的产品提供给适当的投资者的科学决策。

商品定价理论的发展,特别是金融资产定价理论的不断深化和定价模型的日益精细化,极大地拓展了作为价格风险对冲工具——金融衍生品创新和运用的广度与深度,商品期货期权可以对冲期货风险,商品指数期货特别是大类商品指数期货为更多的企业利用期货市场对冲现货价格风险提供了可能和方便;股指、利率、外汇等金融期货及期权更已成为不可或缺的主要风险对冲工具而被广泛运用。在欧美国家特别是在美国,这种对冲思想和方法在场外衍生品市场(OTC市场)被运用到极致,从理论上讲任何市场风险敞口都可被相应的衍生品所对冲,实在没有就量身定制出新的衍生品来对冲,信用违约互换就是明显的例子。对冲方法使用泛化的结果之一就是各商品之间、各产业之间、生产部门与金融部门之间、实体经济与虚拟经济之间、各个国家之间的所有经济活动联结成更为紧密的网,牵一发而动全身,任何一个具体环节出现问题,如不及时处理解决,就有可能演化成系统性、全球性风险。1989年东南亚经济危机和这次金融危机提醒我们,世界已进入金融系统风险高发期。因此,必须高度重视防范系统性风险的工具和机制的建设与完善,这对于日益融入经济全球化且经济规模即将成为世界第二的我国来说尤为重要。诚如我国成功进行中段反导拦截试验是为了保护国家安全一样,为了抵御外来系统风险的冲击和破坏,除了商品期货和股指期货外,我国还要有利率、外汇期货和商品指数期货、期权等成熟规范的场内衍生工具和手段,这样才有可能减少系统风险冲击带来的损失。当然关键还是要认清金融衍生品的本质,厘清利弊,坚持以促进国民经济稳定发展为前提,在适当的时机及时地推出适当的衍生品,不断完善我国期货市场。这次股指期货的推出就是一个良好的开端。

衍生品是为了对冲基础产品的价格风险而产生和存在的,因此,衍生品买卖一般不会以基础产品价值的全额来进行,而是以保证金方式进行。以小博大的杠杆式交易特点必然会吸引大量投资者加入,再加上金融机构和对冲基金以套利为目的大规模全方位加入,致使衍生品市场的规模越来越大,量变引起了质变,终于尾大不掉,衍生变成了主导,喧宾夺主,成为现代金融危机的策源地。因此,各国政府必须携手合作,对所有衍生产品的投机

(套利)规模加强监控,特别是要对既是场外衍生品的设计者、做市商,又是交易主要参与者的银行和大投行严格进行监管,坚决防止和严厉惩罚衍生产品市场操纵行为,保证衍生产品市场作用的正常发挥。同时,经济学原理告诉我们,市场风险只可能转移而不可能消除,微观经济体通过对冲,只不过是把风险分散转移到社会经济各个环节和各个层面中去了。也就是说,市场风险面分布更广而经济各环节抵御风险的能力则更薄弱了。因此,各国政府更应加强对风险的全面监控,对市场任一环节和层面的风险苗子均应及时稳妥地加以处理,以防风险蔓延,危及整个经济的发展。

衍生品是一把双刃剑,规避市场风险离不开衍生品,随着经济的发展,社会也需要更适当的衍生品创新。但衍生品的过度发展,也会酿成新的风险。这是一个动态博弈和动态均衡的问题,关键是要在适当的时机把适当的衍生品提供给适当的需求者。这就注定了衍生品市场必然是个充满着巅峰与陷阱、鲜花与荆棘、机遇与危险、荣耀与失意的场所。在衍生品市场中既有天才、诺贝尔经济学奖获得者,也有无耻的赌徒和卑劣的操纵者。衍生品市场中已经发生过许多故事,故事远未结束,故事还在继续。但这不妨碍衍生品市场的存在与发展,因为对衍生品市场本身而言,它是中性的,仅是个工具,当然它也是一个智者才能参与交易的场所。当前,西方国家是衍生品市场发展过度,而我国却是衍生品市场发展不足,不能满足我国经济发展的需求。股指期货的开展,进一步打开了我国智者交易的大门,希望在规范监管下能顺利开局、稳妥发展,发挥股指期货应有的作用,为进一步开展期权等其他衍生品交易奠定基础。温故而知新,更希望我国的参与者在理性交易的同时,能积极探索新的交易方法、技术、程式、模型,提出新的交易理论和衍生品创新思路,在衍生品市场中谱写中国人的成功故事,秀出中国人的精彩与才智,这也是我们编写此书的目的所在。

上海财经大学出版社副总编辑黄磊先生对本书的主题选择、章节安排、写作风格提供了不可或缺的帮助,在此我们表示衷心的感谢。本书由朱国华教授、方毅博士主编,参加本书编写的包括:博士研究生陈炳辉、崔明、欧阳琛、杨扬、张青,以及硕士研究生黄乐意、留青、翁茂翰、关鹏、崔彬彬、徐东亚、汪萍。

作者庚寅年春节于上海

目 录

·巅峰与陷阱——股指期货案例纪实·

前言	1
第一章 期货与股指的邂逅	1
期货诞生记	2
“风水宝地”芝加哥	3
从“农业时代”迈向“金融时代”	4
利奥·梅拉梅德的烦恼	5
猪脯逼空	5
逃亡之旅	6
勇闯芝加哥	8
金融期货诞生	10
黑色星期一	13
“金融时代”	14
当期货遇上股指	15
联姻股指	16
股指期货的起落	18
第二章 给我一个支点,我就能撬动整个地球——关于“杠杆”的故事	23
“保证金”给我们带来了什么?	25
期货保证金:作用与风险	25
案例:在天上与人间游走	28
“融资融券”的杠杆	31
案例:费什巴奇兄弟公司	34
私募股权收购的陷阱	35
杠杆收购的“一波三折”	35
股权收购基金的崛起	42
期权的杠杆	46

期权合约交易	50
案例：维克多·尼德霍夫的噩梦	56
案例：中航油事件	63
第三章 鱼和熊掌不可兼得	75
套期保值，避险者的利器	76
如何进行套期保值？	77
买入套期保值	77
卖出套期保值	78
股指期货套期保值策略的几个关键点	79
套期保值，并非十全十美	82
案例：德国金属公司套期保值巨额亏损事件	83
噩梦开始	84
谁是罪魁祸首？	86
“德国金属”套期保值策略失败所引发的思考	87
第四章 卖空，绝非胆小者的游戏	89
中国股市与卖空	90
卖空机制及其作用	90
被动性卖空与主动性卖空	94
卖空的疯狂史	100
案例：向英格兰宣战	101
案例：香港金融保卫战	110
第五章 对冲基金——在大盘跌宕的痛苦中狂欢	119
套利与对冲基金	120
东邪西毒的成长史——对冲基金的发展历程	121
对冲基金的分类	125
对冲基金业绩	129
对冲基金对国际金融市场的影响	131
对冲基金发展展望	138
案例：阿莫雷罗斯——“永不褪色的花朵”	139
套利——永不褪色的花朵	140
美国天然气衍生品市场	141
娇艳之花	144
花之殇	145
案例：当吃人的“老虎”遇上了科技泡沫	156
平庸的“华尔街奇才”	156

“华尔街奇才”的升起	157
“华尔街奇才”的陨落	160
象牙塔里的武林高手	166
美国大学基金	166
案例:耶鲁基金	168
案例:哈佛基金	176

第六章 数学天才的乐园	185
数学模型引发的华尔街革命	186
不要把全部鸡蛋都放进一个篮子里	192
我们需要基金经理帮助我们选股吗?	197
B-S 定价公式,仿佛看到上帝在微笑	202
一个改变华尔街的发明	202
从象牙塔走向华尔街	212
在股票上,他们比我们聪明多少?	216
案例:南海泡沫与牛顿	216
案例:看诺贝尔经济学奖得主们如何理财	217
案例:伟大的投机家——约翰·梅纳德·凯恩斯	218

第七章 电脑程式化交易的陷阱	225
股市是人的游戏吗?	226
程式化交易的出现	226
法宝之一:“多数决定少数”	229
法宝之二:超越“人性”	229
缺陷	230
案例:1987 年美国股灾	231
1987 年美国股灾前	231
崩溃前的预兆	232
股灾爆发——“黑色星期一”	233
拯救行动	236
股灾的经济根源——经济衰退	237
股指期货程式化交易是股灾祸首?	238
案例:长期资本管理公司——不可忽略的小概率事件	241
长期资本管理公司营造的海市蜃楼	241
数学模型与市场的完美结合	
——长期资本管理公司的制胜法宝	242
杠杆——为盈利插上翅膀	243
LTCM 的崩溃	244

第八章	小人物改变世界	249
	案例：是他搞垮了巴林银行	251
	巴林银行	251
	魔鬼营业员——“小人物”里森其人	252
	“88888 账户”毁了巴林银行	253
	案例：法国兴业银行欺诈案	260
	法国兴业银行和杰洛米·科维尔	261
	如何才能亏得恰到好处？	264
	事件处理	269
	案例：令华尔街难堪的瑞富丑闻	272
	期货大亨菲利普·班尼特本人	272
	瑞富简介	273
	华尔街丑闻：一个人欺骗了整个世界	273
	案例：327 国债事件	280
	事件主角：管金生	280
	无意中的创新——通货膨胀率期货	282
	疯狂 8 分钟	284
	当噩梦醒来后	287
第九章	投资天才的成长史	291
	“投机大师”利维摩尔	292
	投机小子	292
	做空大师	295
	兵败期货	296
	人性弱点	298
	关键点	299
	牛熊大战	300
	天妒英才	301
	“股神”巴菲特	301
	少年股神	302
	良师益友	303
	华尔街奇迹	305
	巴菲特准则	307
	集中投资	310
	慈善大师	311
	“金融巨鳄”索罗斯	312
	两个男人	312
	量子基金	314

击败英格兰银行的人	316
东南亚风暴	318
金融炼金术	319
乐善好施	321
“教父”格雷厄姆	322
少年时代	322
初入华尔街	323
自立门户	325
大萧条时期	327
格雷厄姆·纽曼公司	328
授业解惑	329
第十章 故事还在继续	333
次级债危机中美国房地产次级贷款的“打包”	334
金融危机的导火索——次级抵押债券	334
次级债的营销——资产证券化	336
资产证券化所隐含的风险	338
次贷危机的传导	339
金融危机的传导机制	340
“买面包赠银行”时代	340
“镀金降落伞”的环球旅行	341
海啸向中国袭来	342
多米诺骨牌	343
兵败如山倒——美联储财政部联手,政策频出	344
欧洲金融“保卫战”	348
亚太金融“保卫战”	349
中国金融“保卫战”	349
风景这边独好——中国 4 万亿救市资金效果	352
金融危机“启示录”	353
资产证券化,良药还是毒药?	353
虚拟经济与实体经济的关系思考	354
我国金融衍生品市场未来发展方向	356
后记	358

第一章

期货与股指的邂逅

· 巅峰与陷阱——股指期货案例剖析 ·

我认为，金融期货代表了过去 20 年中最重要和影响最深远的创新。从此，它们大大改善了美国和世界各国的企业在管理与控制其所面临的汇率风险、利率风险和资产组合风险方面的方式。

——默顿·米勒(Merton Miller)

期货诞生记

期货的英文为“Futures”，是由“未来”一词演化而来。中文的“期”是“约定时日”的意思，期货的意思也就不言而喻——约定期限交付的货物，与当时即可交付的货物——现货相对。具体来说，交易双方不必在买卖发生的初期就交收实货，而是共同约定在未来的某一时间交收实货。当然，期货除了具备约定期限交付的特征外，其流通采取了标准化的合约的形式。

大多数人在谈到期货时脑中总是首先出现“风险”二字，但是最初建立期货市场的目的恰恰是为了规避风险，满足农民和商人的“套期保值”需要。举个简单的例子来说明“套期保值”的内涵：某年5月份，有一位种植玉米的农民，非常担心现在大面积种植的玉米可能会在9月份收割的时候没有人要；并且他也非常担心这期间的天气可能会影响收成。另外，还有一位商人正在经营玉米加工，他则非常担心9月份玉米的价格上涨会增加他的生产成本。这个农民和商人在5月份（或更早）时见面，他们根据双方对9月份谷物的供求预期达成一个协议，约定以某个价格在9月份交割玉米，这就很有意义。换句话说，他们可以协商制定某种类型的远期合约，这个远期合约可以消除双方各自面临的因未来价格不确定而产生的风险。

最初的期货交易是从现货远期交易发展而来的，现货远期交易开始时双方口头承诺在未来某一时间交收一定数量的商品，后来随着交易范围的扩大，口头承诺逐渐被买卖契约代替。这种契约行为日益复杂化，需要有中间人担保，以便监督买卖双方按期交货和付款，于是便出现了1570年在英国伦敦开设的世界第一家商品远期合同交易所——皇家交易所（Royal Exchange），在其原址上后来成立了伦敦国际金融期货期权交易所（London International Financial Futures and Options Exchange, LIFFE），这是后话。其后，荷兰的阿姆斯特丹成立了第一家谷物交易所，比利时的安特卫普开设了咖啡交易所。1666年，伦敦皇家交易所毁于伦敦大火，但交易仍在当时伦敦城的几家咖啡馆中继续进行。17世纪前后，荷兰在期货交易的基础上发明了期权交易方式，在阿姆斯特丹交易中心形成了交易郁金香的期权市场。

“风水宝地”芝加哥^{〔1〕}

现代意义上的期货交易产生于19世纪中期的美国芝加哥，它的产生并不是偶然的。首先，芝加哥具有地域上的独特性，芝加哥位于美国大豆和玉米主产区，周围是五大湖区，土地肥沃，适合种植粮食。同时，芝加哥又紧靠美国中西部地区的大片平原，是美国粮食主产区。在秋收以后，农民将收获的大豆和玉米等粮食都运到芝加哥销售，然后粮食又从这里运到全国和全世界。芝加哥很快就发展成为美国重要的粮食市场。1833年，芝加哥已成为美国国内贸易的中心地带。南北战争之后，芝加哥由于其优越的地理位置而发展成为交通枢纽。到了19世纪中叶，芝加哥发展成为重要的农产品集散地和加工中心，大量的农产品在芝加哥进行买卖，人们沿袭古老的交易方式在大街上面对面讨价还价进行交易。当时，价格波动异常剧烈，在收获季节农场主都运粮到芝加哥，市场供过于求导致价格暴跌，使农场主常常连运费都收不回来，而到了第二年春天谷物匮乏，加工商和消费者难以买到谷物，价格飞涨。为防止价格的暴涨暴跌，需要建立一种有效的市场机制。

为解决这个问题，谷物生产地出现了专门的经销商，他们建立仓库收购农场主的谷物，等到谷物的湿度达到标准之后再出售，经销商购进谷物是按照现货远期合约的方式进行的。在这个过程中，经销商面临着两个问题：一是需要向银行贷款作为购进谷物的资本；二是在购进后的相当长一段时期要承担价格不利波动的风险。解决这个问题的最好办法是未买先卖，即以远期合约的方式先与下游的贸易商和加工商签订交易条件，转移价格风险，获得贷款。随着这种交易方式的盛行，远期合约交易成了一种普遍的交易方式。

同样，芝加哥的贸易商和加工商也面临着同样的问题，他们愿意提供的出价要比他们预期的远期交割时的价格更低，以规避风险。各个贸易商和加工商对远期价格有着不同的预期，愿意提供的出价也不相同，经销商们为了争取更好的价格，纷纷到芝加哥寻找价高的买家。非谷物商看到如果能以高价买进远期合约，低价买进现货，然后到期交割就能获利，这样，对远期合约的需求量增加，远期合约的价格上升。

1848年，由芝加哥的82位商人发起组建了近代意义上第一个期货交易所——芝加哥期货交易所(The Chicago Board of Trade, CBOT)，芝加哥期货交易所当时只是一家为促进芝加哥商业发展的商会组织，为交易者提供见面地点，促进交易的达成。

1851年，芝加哥期货交易所引进了远期合同，玉米远期合同开始在芝加哥期货交易所进行交易，期货产生了。当时，粮食运输很不可靠，轮船航班

〔1〕 关于期货市场发展的部分内容参考了穆瑞年、刘丹：《黄金期货投资者必读》，机械工业出版社2008年版。

也不定期,从美国东部和欧洲传来的供求信息很长时间才能传到芝加哥,价格波动相当大。在这种情况下,农场主即可利用远期合同保护他们的利益,避免运粮到芝加哥时因价格下跌或需求不足等原因而造成损失。加工商和出口商也可以利用远期合同减少因各种原因而引起的加工费用上涨的风险,保护他们自身的利益。

这种远期合约的交易方式存在着一系列问题,如商品的品质、等级、价格、交货时间、地点都是交易双方根据具体情况达成的,当市场情况发生变化时,交易者需要转让手中的合约就会非常困难。此外,远期合约的能否履行取决于对方的信誉,对交易对手的信誉进行调查的成本非常高,交易者面临着违约风险。

为解决这个问题,芝加哥期货交易所于1865年推出了标准化期货合约——到期执行合约(To-arrive Contract)——取代远期合约,同时实行保证金制度,向交易双方收取不超过合约价值的10%作为履约的保证。至此,真正的期货交易诞生了。1882年交易所允许以对冲的方式免除履约责任,增强了期货市场的流动性。1883年期货交易所成立了结算协会,到1925年芝加哥期货交易所结算公司成立之后,所有的交易都要通过结算公司结算,现代意义上的结算公司产生了。

从“农业时代”迈向“金融时代”

从1848年开始,芝加哥期货交易所成为世界上最大的粮食期货交易市场,它产生的粮食期货价格成为影响世界粮食价格的最重要因素之一,成为国际参考定价的标准。期货市场发展至今,交易品种从最早的农产品发展到包括农产品、金属、能源、金融产品在内的交易体系。

农产品期货中除最早上市的小麦、玉米、大豆等谷物期货外,棉花、咖啡、可可等经济作物,黄油、鸡蛋以及后来的生猪、活牛、猪腩等畜禽产品,木材、天然橡胶等林产品期货也陆续上市。

金属期货交易诞生于英国。1876年成立的伦敦金属交易所(London Metal Exchange, LME),开金属期货交易之先河。当时主要从事铜和锡的期货交易。1920年,铅、锌两种金属也在LME正式上市交易。工业革命之前的英国原本是一个铜出口国,但工业革命之后,英国生产的铜和锡已经不能满足本国的需要,需要从国外进口铜和锡等原料在国内进行冶炼,所以需要通过期货交易来转移价格波动带来的风险。伦敦金属交易所自创建以来,一直生意兴隆,交易量不断增加,至今LME的期货价格依然是国际有色金属市场的“晴雨表”。目前主要交易品种有铜、锡、铅、锌、铝、镍、白银等。其中,铜期货交易最活跃,交易量也最大。美国的金属期货的出现晚于英国。金属期货交易主要在纽约商品交易所进行,纽约商品交易所(COMEX)成立于1933年,交易品种有黄金、白银、铜、铝等,其中1974年推出的黄金期

货合约在国际期货市场上具有较大的影响力。

20 世纪 70 年代初发生的石油危机给世界经济带来了巨大冲击,石油等能源产品价格剧烈波动,直接导致了石油等能源期货的产生。目前,能源期货主要在纽约商业交易所(NYMEX)和伦敦国际石油交易所(IPE)上市交易,品种有原油、汽油、取暖油、天然气、丙烷等。

具有现代意义的期货交易经历了“农业时代”、“金属时代”、“能源时代”以及“金融时代”四个主要的过程,到了 21 世纪,各种类型的期货合约,如“天气指数”、“污染指数”、“政治选举合约”等令人意想不到的产品上市交易,使得期货市场呈现出百花齐放的局面,为我们的生活带来惊喜和乐趣。在过去几百年的期货市场发展历程中,期货交易的商品历来都是农产品一枝独秀。但是,20 世纪 70 年代以来,外汇市场固定汇率制崩溃,汇率、利率频繁波动,金融风险空前增大,直接诱发了金融期货的诞生。从那时起,面对影响广泛的金融自由化浪潮,广大投资者规避利率、汇率和股价波动等一系列金融风险的需求与日俱增,金融期货市场正是顺应时代潮流而发展起来的。“金融时代”是期货市场交易标的从实物走向非实物的飞跃,为开创“金融时代”做出卓越贡献的是芝加哥商业交易所(Chicago Mercantile Exchange, CME)。CME 主要领导者天才般的发明是将期货交易带入了广阔的金融领域,金融类期货交易短短几年就跃居期货交易的榜首。下面就让我们了解一下金融期货的产生历程吧。

利奥·梅拉梅德的烦恼^[1]

猪腩逼空

1970 年 6 月,位于芝加哥城的另一家期货交易所芝加哥商业交易所(CME)推出了一套全新的规章制度,旨在打击那些试图操纵市场的交易员,新上任的交易所理事长利奥·梅拉梅德(Leo Melamed)想借此进行改革以扭转 CME 以往的不良风气,树立交易所的新形象。

当时的 CME 是一个二流的甚至无足轻重的交易所,尽管在美国也算名列第二的商品交易所,但与 CBOT 相比,差距可不是一点点。当时 CME 主要从事黄油、鸡蛋和猪腩交易,它的名声很差,交易规则很陈旧,或者有些人会说根本没有交易规则。近亲繁殖式的会员结构、轮流坐庄的理事长、过时的理念和规则,种种弊端使得 CME 充斥着操纵市场的行为,“多逼空”或“空逼多”的行为屡见不鲜,利用内部消息操纵交易也时有发生。

而这些行为却被 CME 当时的管理层视为家常便饭,甚至他们自己就参与

[1] 本案例参考了[美]利奥·梅拉梅德著,杨柯、陈晗、张晓刚译,《逃向期货》,百家出版社 2004 年版。

这种不法行为。例如，CME的前主席迈尔斯·弗里德曼(Myers Freedman)就曾干过一件让人瞠目结舌的事。当时，美国政府发电报给交易所，告知政府准备在全国启动学校午餐计划，这无疑对鸡蛋市场是一个重大利好消息。弗里德曼不但没按其职责将消息通告各会员，还抢先把所有的鸡蛋卖单一扫而光。而当时的理事会却不敢对这种明目张胆利用内部消息的操纵行为予以惩罚，只是卑躬屈膝地请求弗里德曼平掉一些头寸以减少些许利润。弗里德曼的不良行径给他带来的却是“正当收益”，而他的主席也照当不误。当时，外人给交易所起了个绰号——“老城内的妓院”。

在做交易员的时候，梅拉梅德就对这种行为感到深恶痛绝。他觉得这种行为使期货市场在公众心目中的形象降低到如同“妓院”一般，严重削弱了期货市场的功能，阻碍了市场的发展，甚至威胁到交易所的生存。

1969年，利奥·梅拉梅德被选为理事长。为了清理以往那些混乱的规章，保障正常的交易秩序，他组织了几十个委员会进行夜以继日的工作，终于在1970年6月拿出了一整套全新的规则，其中，新建的商业行为委员会尤为重要，因为它具有的处罚权使得规则有了约束力。

但是，新规则公布不久，事情就来了。索尔·斯通公司，一家从20世纪30年代就是CME会员的结算与经纪大公司企图囤积大量可交割现货而对猪腩市场逼空。利奥决定阻止这种行为，他找到索尔·斯通，给他一周时间，希望他每天减仓10%，能够在下周五减少一半头寸，否则交易所将按照规则单方面提高他的保证金比率。到周二早晨，什么也没发生，老资格的斯通按照对老习惯的理解，对利奥的要求置之不理。利奥打电话给索尔·斯通说，按照规则，你今天必须得到正式通知，你的猪腩头寸保证金将每天提高25%，直到你平仓一半头寸。接下来三天，斯通公司的大量平仓盘使得价格下跌，到周三，斯通的头寸已经减半。

一场危机以利奥的胜利宣告结束，但他并不高兴。虽然勇于面对问题是他的管理风格，但如果总是面对这样的事情也实在是令人心力交瘁。利奥在思考新的问题。自1965年之后，CME有90%的交易来自猪腩，交易所成为了肉类产品的交换地，包括猪肉、活牛、活猪。尽管交易所对这些产品有很高的期望，但是利奥意识到一个成功的期货交易所不能仅限于一类商品，交易所需要实现产品多样化。所以利奥·梅拉梅德开始探寻新的、不同的品种。土豆、虾、苹果、鸡肉甚至火鸡，但没有一个能达到利奥的期望。利奥希望寻找到一种既不易被市场操纵又能获得成功的产品，这个烦恼令他寝食难安、忧心忡忡。

利奥要如何解决他的烦恼呢，我们也许应该从故事的最开始说起。

逃亡之旅

在利奥·梅拉梅德7岁那年，第二次世界大战爆发，他也随之卷入了战

火纷飞的世界。作为滞留在波兰的 600 万犹太人之一，包括 150 万名儿童，利奥命中注定将成为纳粹的牺牲品。幸运的是，命运对他另有安排。也许是上天干预的结果，也许最重要的是他父母的智慧，使得利奥和他的父母能够奇迹般地逃出奥斯威辛（Auschwitz）和特列布林卡（Treblinka）（波兰的两个小镇，纳粹集中营所在地）得以生存下来。

1939 年 9 月的一天，利奥正坐在一家理发店的椅子上理发，突然，外面有人开始大喊，“德国人来了！”母亲将他从椅子上拽了下来，他来不及穿好外衣就和母亲跑到了街上，他记得许多人都在奔跑、在关门。

全城都笼罩在恐怖之中，他们全家也不得不搬到乡下居住。他的父亲是当地犹太人委员会的一名委员，在德军的“闪电战”刚刚开始时不得不逃亡异乡，德军曾到利奥的家中搜捕过他的父亲。在利奥小时候的记忆中，德军就是辟啪作响的靴子、凶恶的咆哮，还有大声的斥问，但却没有面孔。

不久，逃亡在外的父亲和家里取得了联系，他做出了一项大胆的决定——全家逃亡美国。就在母亲与父亲通上电话的当天，利奥和母亲带上简单的行李匆匆乘上了这个城市发出的最后一班列车，去与父亲会合。就在他和母亲出发的第二天，波兰的边境就全部关闭了，这意味着如果他们晚出发一天就会成为法西斯大屠杀的牺牲品。在立陶宛的维尔诺，他们一家团聚了，他们要继续横穿苏联广袤的土地到达东部港口海参崴，然后计划走海路取道日本，再从日本坐船横跨太平洋到美国。在几次签证失败之后，他们幸运地得到了当时日本驻立陶宛总领事杉原千亩的帮助。据后来的统计，杉原千亩在那段日子里拯救了 6 000 多名犹太人的生命，这些人通过日本又到了世界很多地方。1985 年，以色列的瓦西姆纪念馆向杉原千亩颁发了奖章，以感谢他在第二次世界大战期间为拯救犹太人所做的贡献。与他同时获奖的还有奥斯卡·辛德勒^[1]。

1940 年 8 月 31 日，利奥一家拿到了日本的过境签证，漫长的逃亡之旅开始了。12 月的一个极其寒冷的早晨，他们登上了从莫斯科开往西伯利亚的列车。之后他们终于乘上了去日本的轮船。轮船在海上走了三天之后，停靠在日本敦贺。1941 年 4 月 18 日这一天，他们全家在横跨浩瀚的太平洋后终于抵达了美国西雅图港。后受芝加哥犹太学校的邀请，他的父亲去那里任教，从此他们全家定居芝加哥。

利奥逃往自由的生涯从 1939 年开始，历时两年。他和他的父母跨过了两大洲和 6 个国家，他们机智地躲过了德国盖世太保和俄国克格勃。有关逃亡旅程的故事几天几夜也说不完。

在逃离大屠杀的旅程中，每一次他们越过边境线，当老师的父亲会让利奥坐下，教他在不同的国家里如何兑换货币。波兰币，立陶宛立特，俄国卢布，日本日元，美国美元，父亲会认真地解释每一种货币的不同价值，并且它

[1] 奥斯卡·辛德勒（Oskar Schindler，1908 年 4 月 28 日～1974 年 10 月 9 日），德国商人。因在第二次世界大战中，倾力从纳粹德国屠杀犹太人政策中拯救犹太人的义行而闻名。

们的价值在不断变化。这是利奥第一堂关于货币的课程，给童年的他留下了极深的印象。

利奥说“这个旅程可以拍一部很好的好莱坞历险电影，但在当时我们绝没有惊险刺激的感觉。我们走的每一步都充满了危险，每一步都有可能成为最后一步。我相信我的父亲做过数以千计的决定，每一个抉择都维系着我们的生死，而他每一次都做了正确的决定。”利奥相信，那次伟大的冒险之旅，使他可以从容地面对未来人生之路上的任何挑战。

勇闯芝加哥

令人忍俊不禁的是，这样一个历史人物进入期货圈子，起因却是对一个招聘广告的错误理解。

落户在芝加哥后，利奥·梅拉梅德很快融入进了新的文化。1952年，还在法学院读大学的利奥结婚了，作为将来准备以律师为职业的人，他试图在某个律师事务所里找一份法律事务员的工作来养家糊口。“就这样我发现自己到了芝加哥。作为一个年轻人，我面临着一生的选择。我选择了法律作为我的专业，但很快就发现自己被另一个世界迷住了，这就是期货市场。最终我选择了期货市场作为我的未来。虽然不知道自己是否可以成功，我决定冒一次险。从某种意义上说，这个决定集中体现了我最根本的特点，就是不怕承担风险。”当他在报纸上发现美林证券公司(Merrill Lynch)^[1]招聘“跑单员”时，美林那长长的名字(美林全称为梅里尔·林奇·皮尔斯菲纳和比恩公司)使利奥误以为这是一家历史悠久的律师事务所，认为“跑单员”就是负责往法院跑腿递材料的帮手。第二天早晨，利奥按报纸上的地址去应聘，疑惑地发现自己来到了芝加哥期货交易所大楼。他被眼前的景象惊呆了：全场的交易员都在大声地叫喊，并且在场子里来回飞奔。原来这是个专门交易鸡蛋和洋葱期货合约的交易场。而“跑单员”的任务也不是往法院“跑腿”，而是奔跑于接单电话和场内经纪人之间传递买卖指令。

也许利奥就是上帝赐给芝加哥商业交易所的礼物，尽管从来没有接触过这个行当，利奥却马上被交易池中人声鼎沸的情景俘虏了。虽然他还不不懂这是怎么回事，但他却觉得那里既神奇又激动人心，并渴望成为其中的一分子。利奥此后几十年的期货生涯就此开始了。

利奥很幸运，他的第一个老板——乔·西格尔(Joe Siegel)恰好是当时芝加哥商业交易所的理事长。聪明的利奥通过观察和学习，既学会了大量期货知识，也目睹了如何管理一个交易所。1954年，梅拉梅德在芝加哥商业交易所工作了15个月之后，他向父亲借了3000美元，成为了芝加哥商业交易所的一名会员，不久，利奥就拥有了一间很小的办公室。这样，利奥上午

[1] 美林公司创办于1914年1月7日，是世界领先的财务管理和顾问公司之一，总部位于美国纽约。

交易鸡蛋和洋葱,下午学习税法和遗嘱法,而且居然双双取得佳绩,学习成绩是 A,交易池里的收入也很快达到 12 000 美元,这足以支付学费和一家的生活费了。

从法学院毕业后,利奥与人合伙开了家法律事务所,一边做律师一边做期货。然而,期货交易可不是随便玩玩就能干好的工作。由于经常被律师方面的工作困扰,利奥没法保证足够的时间盯住市场,因此交了不少“学费”。当然,造成这种情况的原因也和当时 CME 的混乱状况有关。进入 20 世纪 60 年代,利奥的期货事业开始出现起色。1965 年,他决定放弃律师职业,专注于期货事业。利奥希望他的每一天都像是一次历险,这种不确定性的诱惑对他来讲是无法抗拒的。如他所愿,此后他的期货事业开始逐步走向成功。1967 年,利奥·梅拉梅德成为芝加哥商业交易所理事会理事,到 1969 年,利奥以近 90% 的得票率再次入选理事会,成为 CME 历史上第 23 位理事长。

资料

芝加哥商业交易所——期货业的领先者和创新者

芝加哥商业交易所是世界最大的、多样化的金融交易所,身为一个国际市场,芝加哥商业交易所聚集买卖双方在其全球化交易系统(GLOBEX)及交易厅进行交易,芝加哥商业交易所主要提供下列商品:利率、股价指数、外汇、农产品、能源及另类投资商品(例如天气、不动产及经济衍生性商品)。该交易所为芝加哥商业交易所控股公司(Chicago Mercantile Exchange Holdings Inc.,股票于 NYSE 及 NASDAQ 上市交易)的全资子公司,芝加哥商业交易所控股公司亦为 Russell 1000R 及 S&P 500R 指数成分股。

芝加哥商业交易所是美国最大的期货交易所,也是世界上第二大买卖期货和期货期权合约的交易所。芝加哥商业交易所向投资者提供多项金融和农产品交易。自 1898 年成立以来,芝加哥商业交易所持续提供了一个拥有风险管理工具的市场,以保护投资者避免金融产品和有形商品价格变化所带来的风险,并使他们有机会从交易中获利。

2002 年 12 月,芝加哥商业交易所控股公司正式在纽约股票交易所上市,芝加哥商业交易所也由此从会员制的非营利组织转变为营利公司。

大众传媒经常把芝加哥商业交易所的交易活动表现为一个丰富多彩的、可视的和充满动感的场景:交易员在场内喊单并疯狂挥动手臂。虽然这种“公开喊价”的交易仍在继续,但近年来芝加哥商业交易所正在进行革新,增强电子交易。目前,电子交易量已占交易所总交易量的一半。

因为电子交易使个人在家中或公司的电脑上随时都能直接与芝加哥商业交易所各个市场进行连接,其全球化交易系统的成交量持续在总成交量中占据高比例。这种交易方式有助于吸引更多的市场参与者,最终增加交易所交易量,提升市场流动性,使市场快速有效地进行大量买卖。

芝加哥商业交易所拥有并经营自己的清算所,通过它对全部交易进行清算,并保

障交易有序进行。这可以降低交易方不履行期货或期货期权交易责任的风险。

芝加哥商业交易所拥有世界上最大数量的期货和期货期权未平仓合约。未平仓合约是指一个交易日结束时仍未清算的合约数量,它是流动性的最主要指标。流动性是确保市场成功吸引投资者和客户的关键因素。

世界各地的养老基金、投资顾问、投资组合管理人、公司财务人员、商业和投资银行、经纪人/交易商以及个人在芝加哥商业交易所进行交易,而这些交易组成了他们金融管理战略的一部分。

2006年10月17日美国芝加哥商业交易所和芝加哥期货交易所(CBOT)宣布已经就合并事宜达成最终协议,两家交易所合并成全球最大的衍生品交易所——芝加哥交易所集团。

合并后的公司被称为芝加哥交易所集团,总部将设在芝加哥。合并后的公司的资产总额据估计将达到250亿美元,芝加哥商业交易所占其中的180亿美元,CBOT约占其中的70亿美元。

合并后的交易所交易品种涉及利率、外汇、农业和工业品、能源以及诸如天气指数等其他衍生产品。芝加哥商业交易所表示,由两个行业内领先的公司合并为一个公司,有助于巩固其在竞争日益激烈的环境中的成长能力。合并后的公司将成为世界上最活跃的交易所,平均每天将成交900万手合约,成交金额接近4.2万亿美元。

资料来源:根据MBA智慧百科整理得到。

金融期货诞生

现在我们回到第一部分。正当利奥烦恼该如何寻找一种新产品时,他被芝加哥大学经济学家米尔顿·弗里德曼(Milton Friedman)^[1]的自由市场理论和浮动汇率主张深深吸引。与此同时,20世纪60年代末期,国际货币市场发生的一系列变化吸引了利奥的注意。1967年的英镑贬值,标志着以固定汇率为基础的“布雷顿森林体系”开始出现裂痕。而利奥从中嗅到了建立一个面对所有投资者的货币市场的契机。如果弗里德曼是正确的,即世界货币采用浮动汇率进行每日兑换而不是沿用固定汇率,那么开发一个外汇期货市场不是十分必要吗?利奥被这个想法迷住了。利奥日日夜夜都在思考这个问题。他意识到这个设想是革命性的。当时期货市场主要为农畜产品(如大豆、小麦、鸡蛋和猪腓等)服务。期货市场的历史已有几百年了,为什么从来没有人尝试在期货市场中交易金融产品呢?“也许期货市场不适合金融产品?如果金融产品可以在期货市场中交易,应该早就有人这么做了。我是否会犯一个愚蠢的错误?我是否会将芝加哥商业交易所置于被人嘲笑甚至破产的境地?”这些想法令利奥寝食难安,忧心忡忡。

[1] 美国经济学家,以主张自由放任资本主义而闻名。1976年获得诺贝尔经济学奖,以表彰他在消费分析、货币供应理论等领域的贡献。

利奥为此不得不向弗里德曼求助。弗里德曼毫不犹豫地回答道：“这个主意太妙了。这个新世界需要一个货币期货市场。”

这鼓舞了利奥，他很快向芝加哥商业交易所理事会说出了他的设想，一些成员虽然有些疑惑，但却没有公开反对事实证明“一贯正确”的理事长。于是，他请教了许多货币专家，作为期货交易所的主席，他急切地想尝试某种创新的可能。“金融期货”将是一个史无前例的大胆创举，因为在人类几百年的期货交易历史中，交易产品全部是农产品，凭着直觉和对市场的了解，利奥相信，金融产品会有比农产品更美好的未来。

利奥一方面积极准备合约的设计，一方面在耐心地等待浮动汇率时代的到来，现在他最需要的是合适的时机。

时机总是在人们毫无察觉的情况下悄悄到来，1971年8月，在巨大的赤字压力面前，布雷顿森林体系维持不住了，尼克松宣布停止美元自由兑换黄金。利奥意识到，美元的价值将取决于与其他主要货币的相对价值，而他所要建立的货币期货市场是提供避险与投机的机会的最佳场所。之后，主要工业国家宣布将货币汇率的波动浮动由2%调整到4.5%，打开了金融期货价格波动的空间。

12月20日，利奥正式向世界宣布芝加哥期货交易所组建外汇期货市场的计划，交易的合约包括英镑、德国马克、加拿大元、意大利里拉、日元、墨西哥比索及瑞士法郎。1972年5月16日，以利奥为理事长的国际货币市场（International Monetary Market, IMM）正式开始运作，翻开了金融期货历史崭新的一页。

事实证明推出金融期货是历史的必然要求，市场的成交量超出了所有人包括利奥的估计，在交易的前三周，交易合约达到2万多张，这几乎相当于5年前CME的年交易量。

尽管经济学界对推出金融期货欢欣鼓舞，时任总统经济顾问委员会主席艾伦·格林斯潘、财政部长乔治·舒尔茨等政界要人也大力支持，但纽约的银行家们对此满腹狐疑，表示“不能把外汇交易这么重大的事交给一群玩骰子赌博的猪胴贩子”，对于金融产品是否适合进行期货交易，纽约的银行家们半信半疑。

的确，在当时的环境下，芝加哥商业交易所的交易商们对外汇期货交易一无所知，很多人甚至从没有见过外币，无法和银行的那些深谙外汇交易的专家们相提并论。但是利奥认为，交易员不懂外汇没有什么关系，很多交易员进行猪胴交易多年也从没见过猪胴是什么样子，因此合约并不重要，任何一种产品的价格都由供求关系决定，交易员只需要跟着大势走就可以了。

20世纪70年代，美国的高通货膨胀与利率波动给了利奥新的灵感——利率期货。1976年，IMM推出首只一年期美国国债（T-bills）期货合约。1月6日当天，经济学大师弗里德曼亲赴交易所为国债期货交易开锣；而差不多与此同时，同城的另一家衍生品交易市场芝加哥期货交易所也推出了

一只吉利美^[1]住房抵押贷款期货合约,这样,金融期货市场总算开始在业内得到广泛接受。“而在此之前,只有我一个人在奔走相告,传播金融期货的理念。”利奥回忆说。

其后,IMM又先后推出了欧洲美元(Eurodollar)^[2](1981年)等利率期货合约,S&P 500^[3](1982年)等股指期货合约,一个完整的金融衍生品市场逐渐成型了。

金融期货的巨大成功使得CME从一个农场产品交易的普通交易所发展成为举世闻名的金融期货交易中心,利奥也获得了“金融期货之父”的美誉。IMM作为CME的一部分,成交量占整个CME的95%,CME成为世界上第一大期货交易所。与此同时,在世界各地城市,利奥的设想被不停地复制着。由于金融衍生品能够对风险进行有效控制,对世界经济的发展起到了巨大的推动作用。诺贝尔经济学奖获得者默顿·米勒^[4]称金融期货的发明是过去20年里商业界最大的发明。

利奥·梅拉梅德小传

利奥·梅拉梅德(1932年—):芝加哥商业交易所名誉主席兼高级顾问,全球金融期货之父。

利奥·梅拉梅德被全球公认为金融期货的创始人。1999年末,他被《芝加哥论坛报》誉为20世纪商业领域中最重要、最重要的十位芝加哥人之一。曾被《芝加哥杂志》誉为21世纪最具影响的百名芝加哥人之一。

作为芝加哥商业交易所的主席,利奥·梅拉梅德先生于1972年创办了国际货币市场——金融领域里第一个期货市场。在以后的几年里,梅拉梅德先生为芝加哥商业交易所引入了许多不同种类的金融交易手段,包括外汇、短期国库券、欧元,并在1982年提出了股票指数期货。

梅拉梅德先生在美国期货业具有举足轻重的地位,在他的帮助下,美国的期货市场已经成为金融风险管理中不可或缺的工具。1987年,梅拉梅德先生最先引入了GLOBEX,即世界第一个电子期货交易系统,并由此确立了他作为该系统奠基人的



- [1] Ginnie Mae,美国政府国民抵押贷款协会(Government National Mortgage Association)的简称。
- [2] 欧洲美元是指存于美国境外商业银行的美元。芝加哥商业交易所在1981年12月开发并推出欧洲美元期货。经过20多年的发展,欧洲美元期货已经成为全球金融期货市场中具有流动性、最受欢迎的合约之一。目前,最活跃的欧洲美元期货是在芝加哥商业交易所上市交易的3个月欧洲美元期货。
- [3] S&P是“标准普尔公司”的英文缩写。
- [4] 默顿·米勒(1923~2000年)因在金融特别是在证券投资方面做出杰出贡献而获得1990年诺贝尔经济学奖(与哈里·马科维茨和威廉·夏普分享)。

地位。

梅拉梅德先生一直担任日用品期货贸易委员会顾问，并出任各国政府在期货市场研究方面的特别顾问。早在1982年，梅拉梅德先生就先于美国国会，领导美国期货业创立了国家期货协会(NFA)，并使之成为期货行业第一个自行管理机构。1982~1989年间，梅拉梅德先生连任该协会会长，而后以永久特别顾问的身份继续为该协会工作。

梅拉梅德先生曾就金融期货及自由市场做过很多次演讲，并撰写了大量文章。1988年，乔治梅森大学出版社出版了他编著的选集《弹性汇率的价值》一书。1993年，威利公司出版了他的一部回顾期货市场发展历史的著作——《利奥·梅拉梅德在期货市场》。梅拉梅德的回忆录《逃离期货》，由威利公司于1996年出版。

梅拉梅德先生曾被授予多项荣誉或接受特别任命。1979年，芝加哥大学商业学院(GSB)设立了利奥·梅拉梅德奖，专门授予该学院具有突出贡献的学者及教授。1991年，芝加哥大学商业学院又专门为期货市场研究设立了利奥·梅拉梅德名誉主席职位。1992年，梅拉梅德接受乔治·布什总统的任命，进入美国大屠杀纪念馆理事会，成为其战略计划委员会的一名成员。1998年，魏兹曼科学研究院(Weizmann Institute of Science)在生物医学研究领域分别设立了以贝蒂(Betty)和利奥·梅拉梅德命名的奖学金。1999年，伊利诺伊州立大学授予梅拉梅德先生荣誉文学博士学位。2000年，约翰·马歇尔(John Marshall)法律学院特设利奥·梅拉梅德研究基金，专门用于国际商贸法的研究。

同时，利奥·梅拉梅德先生还是一名专业律师，一位精干的期货贸易商。此外，他还担任梅拉梅德联合公司(Melamed & Associate)——全球市场咨询机构——的董事长兼首席执行官。

梅拉梅德还曾是全球期货公司樱花黛尔雷(Sakura Dellisher)的总裁和运行长、美国大屠杀纪念馆的理事会员、美国国家经济研究局理事。目前是芝加哥商业交易所的名誉理事长、国际财务工程师协会的资源院士。

资料来源：根据MBA智慧百科整理得到。

黑色星期一

衍生产品的独特性质，即其内生的杠杆放大效应，一直引来诸多争议。自金融衍生品推出以来直到今天，一直有人指责衍生产品加剧了市场波动。1987年10月19日“黑色星期一”股市崩盘时，对金融衍生品的指责达到了顶峰，芝加哥的交易商们顿时被千夫所指，利奥也被传唤到国会银行委员会作证。金融期货的支持者们辩称，实际上是现货市场导致了崩盘，衍生品市场只是对现货市场的变动做出反应而已。最后，芝加哥商业交易所和其他各方共同委托的一份研究报告显示，衍生品交易的确不是导致股市崩盘的“罪魁祸首”。由此，对衍生品交易的非难才算渐渐平息。

但在“黑色星期一”当晚，利奥还是忧心忡忡，毕竟在那一夜里，几百亿美元的巨资要易手。同利奥私交甚笃的格林斯潘此时已是美联储主席，他曾经问利奥：“我还能为你做些什么？”利奥回答道：“让联储的专线整晚保持

畅通,然后祈祷。”

“黑色星期一”股灾对利奥来说,可谓因祸得福。“一旦我们证明了衍生品不该受到指责,市场仿佛听到了一声‘芝麻开门’的咒语,从此之后,增长一发而不可收。”利奥说。

利奥曾经给中国的同行讲过这样一个故事:有三位专家要进入天堂,圣彼得在天堂迎接并告诉他们说,天堂里有一个规矩,就是过去你们谁从事的行业历史最悠久,谁就能够在天堂里获得更好的位置。于是,三个人中的医生先站了出来,说他的行业最古老。原因是什么呢?因为上帝在创造人的时候是把亚当身上的一根肋骨抽出来才创造了夏娃,这完全是医生的工作,所以医生应该是最古老的行业。这时他旁边的工程师站出来说道,世界上最古老的行业应该是工程师,因为上帝在创造人之前,世界一片混沌,行星飞来飞去,整个宇宙乱成一团,是工程师把宇宙给整理干净了,这样上帝才开始创造世界,毫无疑问,工程师是比医生更古老的行业。这时候,第三个专家站了出来,说你们两个都错了,你们知道到底是谁制造了宇宙的大混乱吗?是期货市场。我是一位期货交易员,是我们创造了那场混乱。利奥说他本人就代表着那一点混乱,但他又指出,正是这一点混乱帮助我们长久的发展。

利奥在多次演讲中表示,过去每次出现金融危机,人们就责怪期货市场,现在情况已完全改观。在从20世纪90年代末的美国股市泡沫到最近美国某些公司的不法行为所造成的股市下跌过程中,没有任何人把责任推给期货市场。事实上,期货市场在最近多次金融风暴中的表现值得荣获最高荣誉。

“金融时代”

在2002年IMM成立30年之际,美联储主席格林斯潘在贺词中盛赞金融衍生品市场对经济的贡献:“金融衍生品市场显著地降低了对冲风险的成本,拓展了对冲风险的机会。没有金融衍生品,市场是做不到这一点的。国际货币市场在金融衍生品市场的发展中起了关键的作用。有了金融衍生品市场,今天的金融体系比30年前更灵活、更有效率,国民经济在经受真实的金融震荡时也更为坚强。”

衍生产品的良性作用不仅在实务领域得到认可,在学术界也达成了共识。2004年,国际互换与衍生品协会(International Swaps and Derivatives Associations, ISDA)对全球50家顶尖商学院的金融学教授所做的一项调查显示,企业利用衍生产品进行风险管理被认为是全球金融系统稳定的一项重大贡献。受调查的教授们表示:

- (1) 一致认同衍生产品帮助企业更有效地管理金融风险;
- (2) 一致认同衍生品的应用将进一步增长;
- (3) 81%的受调查者认为,使用衍生品的风险被人为夸大了;
- (4) 超过半数的受调查者认为,衍生品并没有制造新的风险类型;

(5) 99%的受调查者赞同衍生产品对全球金融体系的影响是有益的。

今天,金融衍生品市场已成为全球金融体系不可或缺的一部分,而利奥·梅拉梅德也被公认为“金融期货之父”。利奥·梅拉梅德和芝加哥商业交易所共同努力,几乎改变了全球金融市场的运作方式。外汇期货创新,降低了外汇波动风险,有助于推动全球贸易的发展;股指期货市场的创新,使资本市场的效率进一步提高,同时抑制了证券市场的波动性;欧洲美元期货合约有助于信贷市场和拆借市场的发展,有助于降低利率波动的风险。1972年利奥·梅拉梅德创立的金融期货,改变了期货的历史,使期货由“农业时代”发展到“金融时代”。

目前,在世界各大金融期货市场,交易活跃的金融期货合约有数十种之多。根据各种合约标的物的不同性质,可将金融期货分为三大类:外汇期货、利率期货和股票指数期货,其影响较大的合约有美国芝加哥期货交易所(CBOT)的美国长期国库券期货合约、东京国际金融期货交易所(TIFFE)的90天期欧洲日元期货合约,以及香港期货交易所(HKFE)的恒生指数期货合约等。金融期货问世至今不过只有短短20多年的历史,远不如商品期货的历史悠久,但其发展速度却比商品期货快得多。金融期货一经引入就得到迅速发展,在许多方面超过了商品期货。从市场份额看,1976年金融期货在合约总交易量中所占的比重尚不足1%,四年后就占到33%,1987年增至77%,目前基本维持这个比例。目前,金融期货交易已成为金融市场的主要内容之一,在许多重要的金融市场上,金融期货交易甚至超过了其基础金融产品的交易量。随着全球金融市场的发展,金融期货日益呈现出国际化的特征,世界主要金融期货市场的互动性增强,竞争也日趋激烈。

当期货遇上股指

2006年9月8日,中国金融期货交易所挂牌,成为继上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所之后的中国内地第四家期货交易所,也是中国内地成立的首家金融衍生品交易所,填补了中国内地金融衍生品市场的空白,也标志着中国金融市场进入了金融结构的调整阶段。该交易所为股份有限公司,实行公司制,这也是我国内地首家采用公司制为组织形式的交易所。中国金融期货交易所上市的第一个品种就是沪深300指数期货,股票指数和期货第一次在中国的大地上结合成统一的金融工具。本节主要介绍股指期货发展的历史与现状。

股票指数期货是指以股票价格指数作为标的物的金融期货合约。在具体交易时,股票指数期货合约的价值是用指数的点数乘以事先规定的单位金额来加以计算的,如标准普尔指数规定每点代表500美元、香港恒生指数每点为50港元等。股票指数合约交易一般以3月、6月、9月、12月为循环月份,也有

全年各月都进行交易的,通常以最后交易日的收盘指数为基准进行结算。

股票指数期货交易的实质是投资者将其对整个股票市场价格指数的预期风险转移至期货市场的过程,其风险是通过股市走势持不同判断的投资者的买卖操作来相互抵消的。它与股票期货交易一样都属于期货交易,只是股票指数期货交易的对象是股票指数,是以股票指数的变动为标准,以现金结算,交易双方都没有现实的股票,买卖的只是股票指数期货合约,而且在任何时候都可以买进卖出。

联姻股指

第二次世界大战以后,以美国为代表的发达市场经济国家的股票市场取得飞速发展,上市股票数量不断增加,股票市值迅速膨胀。以纽约证券交易所为例:1980年其股票交易量达到3749亿美元,是1970年的3.93倍;日均成交4490万股,是1960年的19.96倍;上市股票337亿股,市值12430亿美元,分别是1960年的5.185倍和4.05倍。股票市场迅速膨胀的过程,同时也是股票市场的结构不断发生变化的过程;第二次世界大战以后,以信托投资基金、养老基金、共同基金为代表的机构投资者取得快速发展,它们在股票市场中占有越来越大的比例,并逐步居于主导地位。20世纪70年代,西方各国受到“石油危机”的影响,经济动荡加剧,通货膨胀日趋严重,利率波动剧烈,与利率有关的债务凭证纷纷进入期货市场。特别是1981年里根政府以治理通货膨胀作为美国经济的首要目标,实行强硬的紧缩政策,大幅提高利率,导致美国及其他西方国家的股市受到沉重打击,股票的市场价格大幅波动,股市风险日益突出。机构投资者通过分散的投资组合降低风险,然而进行组合投资的风险管理只能降低和消除股票价格的非系统性风险,而不能消除系统性风险。随着机构投资者持有股票的不断增多,其规避系统性价格风险的要求也越来越强烈。

看到了市场的需求,堪萨斯城期货交易所(Kansas City Board of Trade, KCBT)在经过深入的研究、分析之后,在1977年10月向美国商品期货交易委员会^[1](Commodity Futures Trading Commission, CFTC)提交了开展股票指数期货交易的报告。但期货和股指的结合也不是一帆风顺的,由于商品期货交易委员会与证券交易委员会^[2](Securities and Exchange Commission, SEC)关于股票指数期货交易管辖权存在争执,另外交易所也未能就使用道一琼斯股票指数达成协议,该报告迟迟未获通过。直到1981年,新任商品

[1] 美国商品期货交易委员会(Commodity Futures Trading Commission, CFTC)在1974年由美国国会建立,是美国政府的一个独立机构,负责监管商品期货、期权和金融期货、期权市场。该委员会的任务在于保护市场参与者和公众不受与商品和金融期货、期权有关的诈骗、市场操纵和不正当经营等活动的侵害,保障期货和期权市场的开放性、竞争性和财务上的可靠性。

[2] 美国证券交易委员会在1934年根据《证券交易法》而成立,是直属美国联邦的独立准司法机构,负责美国的证券监督和管理工作,是美国证券行业的最高机构。

期货交易委员会主席菲利普·M. 约翰逊(Philip M. Johnson)和新任证券交易委员会主席约翰·夏德(John Shad)达成“约翰逊—夏德”协议,明确规定股指期货合约的管辖权属于商品期货交易委员会,才为股指期货的上市扫清了障碍。

到1982年2月16日,堪萨斯城期货交易所开展股指期货的报告终于获准通过,24日,该交易所推出了纽约阿诺德·伯恩哈德公司的价值线指数(Value Line Index)期货合约的交易,从而标志着股指期货的诞生。交易一开市就很活跃,当天成交近1800张合约。此后,美国的其他交易所也不甘示弱,纷纷推出了股指期货。

(1) 1982年2月24日,堪萨斯城期货交易所推出了价值线指数期货。

(2) 1982年4月21日,芝加哥商业交易所推出了标准普尔500股指期货。

(3) 1982年5月6日,纽约期货交易所^[1]推出了NYSE综合指数期货。

(4) 1983年8月,芝加哥期货交易所推出AMEX^[2]的MMI指数^[3]期货。

其中芝加哥商业交易所4月21日推出的标准普尔500股指期货交易,当天交易量就达到3963张。包括股票指数期货合约在内的金融期货交易的增長是惊人的。1977~1984年,农产品等一般商品期货交易增长了1.7倍,而金融期货交易增长了数十倍。从所占比例来看,1977年,农产品等一般商品期货的交易量占77%,但到1984年,则降到了38%,而同期金融期货的交易量从3%上升到49%,其中,股票价格指数期货的发展尤为迅猛,1984年合约数高达1844万份,占全部交易的12%。

股票指数期货的创新,不仅在美国得到推广,同时也备受各国金融界的关注,从而在世界范围内迅速发展起来。

(1) 1983年,悉尼期货交易所以澳大利亚证券交易所普通股票指数为基础,推出自己的股票指数期货交易。

[1] 纽约期货交易所(NYFE)是纽约商品交易所(NYBOT)的附属机构,提供一些商品期货指数的期货和期权交易。

[2] 美国证券交易所(American Stock Exchange, AMEX)成立于1849年,于1953年正式命名为美国证券交易所。美国证券交易所坐落于纽约的华尔街附近,现为美国第三大股票交易所,其上市公司的市值和股票交易量要小于纽约和纳斯达克证券交易所。但它是全球最大的ETF交易所和美国第二大股票期权交易所。美国证券交易所的营业模式和纽约证券交易所大体一样。但不同的是,美国证券交易所是唯一一家能同时进行股票、期权和衍生产品交易的交易所,也是唯一一家关注于易被人忽略的中小市值公司并为其提供一系列服务来增加其关注度的交易所。美国证券交易所通过和中小型上市公司形成战略合作伙伴关系来帮助其提升公司管理层的价值和保证所有的上市公司都有一个公平且有序的市场交易环境。1998年3月,美国证券交易所与纳斯达克交易所合并成为NADSAQ-AMEX集团公司。不过目前这两个证券市场仍然独立经营。

[3] 主要市场指数期货(Major Market Index, MMI Futures),对20种工业股票进行加权平均而编制,其中17种为道—琼斯工业指数所列的股票。MMI每个点250美元,合约的交易单位为MMI×250,刻度值为12.5美元。

(2) 1984年5月,伦敦国际金融期货交易所开办了《金融时报》100股票指数期货交易;1986年5月,香港期货交易所开办恒生指数期货交易。

(3) 1986年9月,新加坡国际货币交易所开办日经225股票指数期货交易。

(4) 1988年9月,东京证券交易所和大阪证券交易所分别开办了东证股票指数期货交易和日经225股票指数期货交易。

目前,股指期货已发展成为最活跃的期货品种之一,股指期货交易也被誉为20世纪80年代“最激动人心的金融创新”。

相对股票现货交易而言,作为世界上目前交易量最大的一个期货品种,股指期货的交易具有较低的交易成本、较高的杠杆比率、较高的市场流动性、较方便的卖空交易等特征。正因为同股票现货相比,股指期货具有上述优势,股指期货被投资者视为一种得力的投资工具,成为投资者进行套期保值的重要手段和从事套利交易的常用工具。

股指期货的起落

就像是婚姻不是每天都甜蜜的一样,股指期货的发展也是有起有落,经历了不同的阶段。

1982~1985年,股指期货作为投资组合替代方式与套利工具。在堪萨斯城期货交易所推出价值线综合指数期货之后的三年中,投资者将以往挑选某个股票或某组股票的进出股市的方式改变为买卖股票指数期货合约。此外,还主要运用两种投资工具:其一,复合式指数基金(Synthetic Index Fund),即投资者可以通过同时买进股票指数期货及国债的方式,达到买进成分指数股票投资组合的同有效果;其二,指数套利(Index Arbitrage),套取几乎没有风险的利润。在股票指数期货推出的最初几年,市场效率较低,常常出现现货与期货价格之间基差较大的现象,对于交易技术较高的专业投资者,可通过同时交易股票和股票期货的方式获取几乎没有风险的利润。

1986~1989年,股指期货作为动态交易工具。股指期货经过几年的交易后市场效率逐步提高,运作较为正常,逐渐演变为实施动态交易策略得心应手的工具,主要包括以下两个方面:第一,通过动态对冲(Dynamic Hedging)技术,实现投资组合保险(Portfolio Insurance),即利用股票指数期货来抵补股票投资组合的跌价风险;第二,进行策略性资产分配(Asset Allocation),期货市场具有流动性高、交易成本低、市场效率高的特征,恰好符合全球金融国际化、自由化的客观需求,为解决迅速调整资产组合这一难题提供了一条有效的途径。

1988~1990年:这一阶段是股票指数期货的停滞期。1987年10月19日美国华尔街股市一天暴跌近25%,从而引发全球股市重挫的金融风暴,即

著名的“黑色星期五”。虽然事过十余载,对为何造成恐慌性抛压,至今众说纷纭。股票指数期货一度被认为是“元凶”之一,但即使是著名的《布莱迪报告》^[1]也无法确定期货交易是唯一引发恐慌性抛盘的原因。事实上,更多的研究报告指出,股票指数期货交易并未明显增加股票市场价格的波动性。为防范股票市场价格的大幅下跌,各证券交易所和期货交易所均采取了多项限制措施。如纽约证券交易所规定道一琼斯 30 种工业指数涨跌 50 点以上时,即限制程式化交易(Programme Trading)^[2]的正式进行。期货交易所则制定出股票指数期货合约的涨跌停板限制,借以冷却市场发生异常时的恐慌或过热情绪。这些措施在 1989 年 10 月纽约证券交易所的价格“小幅崩盘”时发挥了异常重要的作用,指数期货自此再无不良记录,也奠定了 20 世纪 90 年代股票指数期货繁荣的基础。

目前金融期货品种的交易量已占到全球期货交易量的 80%,而股指期货是金融期货中历史最短、发展最快的金融衍生产品。特别是进入 20 世纪 90 年代以后,随着全球证券市场的迅猛发展,国际投资日益广泛,投融资者及作为中介机构的投资银行对于套期保值工具的需求猛增,这使得近十年来股指期货的交易量增长很快,无论是市场经济发达国家还是新兴市场国家,股指期货交易都呈现良好的发展势头。至 1999 年底,全球已有 140 多种股指期货合约在各国交易。

目前,股指期货的交易规模日趋扩大,新的交易市场和交易品种不断出现,股指期货品种已经成为全球金融衍生品市场中最具活力的组成部分,全球已开设了 100 多种股指期货的交易,但在地理分布上多集中于北美和欧洲。目前美国拥有全世界最大的股票市场,也是衍生产品的创新源头。从目前国际上股指期货市场的发展情况看,呈现出以下几个最主要的特点:

第一,增长速度迅速。当今的全球股指期货产品市场保持着较快的增长速度。利率、汇率以及股票价格的波动为股指期货的交易提供了肥沃的土壤。随着资本市场的发展与金融管制的放松,股指期货市场的交易规模也得到迅速扩张。例如,全球交易所股指期货交易量已从 1986 年的 2 840 万张逐年增加至 2005 年的 91 870 万张,增加了 89 030 万张。

第二,新产品层出不穷(见表 1-1)。不少国家和地区的交易所纷纷上市以其他国家或地区的金融产品为标的的期货合约。此外,品种创新层出

[1] 1988 年布莱迪委员会(Brady Commission)发布的《布莱迪报告》以及提出的“瀑布理论”(Cascade Theory)指出股指期货的组合保险和指数套利是造成股灾的罪魁祸首,认为股指期货不仅没有发挥规避股市风险的功能,反而表现出比股票现货市场更剧烈的波动。为了尽快清理所持有的资产头寸,使用组合资产保险策略的机构投资者往往在期货市场上大量抛售股指期货合约,导致期货合约价格明显低于现货市场上相对应的“篮子股票”价格,从而指数套利者利用期现货市场之间的基差进行指数套利,既买进股指期货合约,卖出相应的股票,从而将卖压传导到股票市场,使股价进一步大跌,详见第七章。

[2] 参见第七章。

不穷，每年都有大量金融衍生品合约上市。以股指期货为例，芝加哥商业交易所为满足中小投资者需求，近几年推出了 E-Mini S&P500^[1] 迷你型股指期货，还有以高科技类股指为标的的纳斯达克 100(NASDAQ-100)股指期货等。

表 1-1 国际市场主要股指期货合约

国际市场主要的股指期货合约	上市交易所	合约基于的指数
标准普尔 500 指数合约 (S&P 500)	芝加哥商业交易所	该指数是一个包括 500 种股票的组合：400 种工业股、40 种公用事业股、20 种交通事业股和 40 种金融机构股
纽约证券交易所综合指数合约 (NYSE Composite Index)	芝加哥期权交易所	纽约证券交易所综合指数是一种资本加权的，综合所有在纽约证券交易所挂牌的普通股票的指数，该指数目前包括 2 600 多种普通股票
纳斯达克 100 指数合约 (NASDAQ-100)	芝加哥商业交易所	NASDAQ-100 指数由 100 个在纳斯达克上市的最大的美国国内非金融公司股票所组成，该指数是纳斯达克在 1985 年编制的，并每季度进行一次调整
道一琼斯工业平均合约 (Dow Jones Industrial Average)	芝加哥期货交易所	道一琼斯工业指数是世界上最早的股价指数，以 30 只成分股作为指数组成元素
《金融时报》100 种股票价格指数期货合约 (FT-SE100)	伦敦国际金融期货交易所	《金融时报》股票指数是由伦敦证券交易所编制，并在《金融时报》上发布的股票指数。作为股票指数期货合约标的的《金融时报》指数则是以市场上交易较频繁的 100 种股票为样本编制的指数，其基期为 1984 年 1 月 3 日，基期指数为 1 000
恒生指数期货合约 (Hang Seng Index)	香港期货交易所	该指数是一个包括 33 种股票的组合，其中包括工商业、金融、地产和公用事业四个分类，总市值占香港联交所资本总额的 70% 左右
日经 225 指数期货合约	新加坡国际金融交易所	大阪日经 225 股票指数是一个在东京股票交易所交易的 225 家市值最大的股票的组合

资料来源：搜狐财经。

[1] 1996 年芝加哥商业交易所又推出了 E-Mini S&P500 期货及期权交易，它们与标准普尔 500 期货之间的差别在于前者合约价值只有后者的 1/5。就个人投资者而言，E-Mini S&P500 期货及期权的价值虽小，但提供了独特的风险管理和市场参与交易机会，因此影响很大并成为世界上增长最为迅速的合约之一。

第三,风险防范问题突出。因为衍生产品交易本身是一种零和游戏,一方的盈利必然是交易对手的损失。如果运用得当,衍生产品能够使得企业、个人减少因未预期到的利率、汇率或者商品价格的波动带来的损失。目前,金融衍生产品交易市场上未结清的合约金额增长很快,这意味着金融衍生产品交易的风险头寸暴露水平有加大的趋势。市场参与者在金融衍生产品市场上累积的大量头寸,会在衍生品杠杆特性的作用下,放大现货市场上的波动,并导致市场风险向流动性风险和信用风险转化,给整个金融市场带来不稳定因素。

金融衍生产品

金融衍生产品是指其价值依赖于基础资产价值变动的合约。这种合约可以是标准化的,也可以是非标准化的。标准化合约是指其标的物(基础资产)的交易价格、交易时间、资产特征、交易方式等都是事先标准化的,因此该类合约大多在交易所上市交易,如期货。非标准化合约是指以上各项由交易的双方自行约定,因此具有很强的灵活性,比如远期协议。金融衍生产品的共同特征是保证金交易,即只要支付一定比例的保证金就可进行全额交易,不需实际上的本金转移,合约的了结一般也采用现金差价结算的方式进行,只有在到期日以实物交割方式履约的合约才需要买方交足货款。因此,金融衍生产品交易具有杠杆效应。保证金越低,杠杆效应越大,风险也就越大。

1. 金融衍生产品的特点

金融衍生产品具有以下几个特点:

(1) 零和博弈。即合约交易的双方(在标准化合约中由于交易可以是不确定的)盈亏完全负相关,并且净损益为零,因此称“零和”。

(2) 高杠杆性。衍生产品的交易采用保证金制度(Margin),即交易所所需的最低资金只需满足基础资产价值的某个百分比。保证金可以分为初始保证金(Initial Margin)、维持保证金(Maintains Margin),并且在交易所交易时采取盯市制度(Marking to Market)。如果交易过程中的保证金比例低于维持保证金比例,那么将收到追加保证金通知(Margin Call),如果投资者没有及时追加保证金,将被强行平仓。可见,衍生品交易具有高风险、高收益的特点。

金融衍生产品的作用有规避风险和价格发现,它是对冲资产风险的好方法。但是,任何事情有好的一面也有坏的一面,风险规避了一定是有人去承担了,衍生产品的高杠杆性就是将巨大的风险转移给了愿意承担的人,这类交易者称为投机者(Speculator),而规避风险的一方称为套期保值者(Hedger),另外一类交易者被称为套利者(Arbitrager)。这三类交易者共同维护了金融衍生产品市场上述功能的发挥。

2. 金融衍生产品的种类

国际上金融衍生产品种类繁多,活跃的金融创新活动接连不断地推出新的衍生产品。金融衍生产品主要有以下几种分类方法:

(1) 根据产品形态,可以分为远期、期货、期权和互换(Swaps)四大类。

远期合约和期货合约都是交易双方约定在未来某一特定时间、以某一特定价格、

买卖某一特定数量和质量资产的交易形式。期货合约是期货交易所制定的标准化合约,对合约到期日及其买卖的资产的种类、数量、质量作出了统一规定。远期合约是根据买卖双方的特殊需求由买卖双方自行签订的合约。因此,期货交易流动性较高,远期交易流动性较低。

互换(又称掉期)合约是一种为交易双方签订的在未来某一时期相互交换某种资产的合约。更为准确地说,互换合约是当事人之间签订的在未来某一期间内相互交换他们认为具有相等经济价值的现金流(Cash Flow)的合约。较为常见的是利率互换合约和货币互换合约。互换合约中规定的交换货币是同种货币,则为利率互换;是异种货币,则为货币互换。

期权交易是买卖权利的交易。期权合约规定了在某一特定时间、以某一特定价格买卖某一特定种类、数量、质量原生资产的权利。期权合同有在交易所上市的标准化合约,也有在柜台交易的非标准化合约。

(2) 根据原生资产大致可以分为四类,即股票、利率、汇率和商品。

如果再加以细分,股票类中又包括具体的股票和由股票组合形成的股票指数;利率类中又可分为以短期存款利率为代表的短期利率和以长期债券利率为代表的长期利率;货币类中包括各种不同币种之间的比值;商品类中包括各类大宗实物商品。

(3) 根据交易方法,可分为场内交易和场外交易。

场内交易,又称交易所交易,指所有的供求方集中在交易所进行竞价交易的交易方式。这种交易方式具有交易所向交易参与者收取保证金,同时负责进行清算和承担履约担保责任的特点。此外,由于每个投资者都有不同的需求,交易所事先设计出标准化的金融合约,由投资者选择与自身需求最接近的合同和数量进行交易。所有的交易者集中在一个场所进行交易,这就增加了交易的密度,一般可以形成流动性较高的市场。期货交易和部分标准化期权合同交易都属于这种交易方式。

场外交易,又称柜台交易,指交易双方直接成为交易对手的交易方式。这种交易方式有许多形态,可以根据每个使用者的不同需求设计出不同内容的产品。同时,为了满足客户的具体要求、出售衍生产品的金融机构需要有高超的金融技术和风险管理能力。场外交易不断产生金融创新。但是,由于每个交易的清算是由交易双方相互负责进行的,交易参与者仅限于信用程度高的客户。互换交易和远期交易是具有代表性的柜台交易的衍生产品。

据统计,在金融衍生产品的持仓量中,按交易形态分类,远期交易的持仓量最大,占整体持仓量的42%,以下依次是互换(27%)、期货(18%)和期权(13%)。按交易对象分类,以利率互换、利率远期交易等为代表的有关利率的金融衍生产品交易占市场份额最大,为62%,以下依次是货币衍生产品(37%)和股票、商品衍生产品(1%)。1989~1995年的6年间,金融衍生产品市场规模扩大了5.7倍。各种交易形态和各种交易对象之间的差距并不大,整体上呈高速扩大的趋势。

到目前为止,国际金融领域中,流行的衍生产品有如下四种:互换、期货、期权和远期利率协议。采取这些衍生产品的最主要目的均为保值或投机。但是这些衍生产品之所以能存在与发展都有其前提条件,那就是发达的现货市场。

第二章

给我一个支点， 我就能撬动整个地球 ——关于“杠杆”的故事

· 巅峰与陷阱——股指期货套利陷阱 ·

两千年前,物理学家阿基米德有此豪言:给我一个支点,我就能撬动整个地球。他似乎忘了他还要寻找一根足够有力、足够宏伟的杠杆,就像支点难以寻找一样,杠杆的寻找同样充满了困难。不过,在当今的金融市场上,人们的烦恼要少得多,市场中充满着可以撬动整个体系的杠杆。能否成功,就看你寻找到了怎样的支点,因为杠杆的运用,力量固然大了,但反过来所受的冲击同样更大。

杠杆(Leverage)这个“工具”(或者说“融资方式”)正如字面涵义般形象生动,在现代投融资活动中,具有其独特的吸引力。首先,我们来解释一下杠杆在金融中的具体内涵。一般来说,杠杆在金融中有两层含义:(1)使用各种金融工具或借贷的资本(例如保证金)来提高潜在的投资收益率;(2)公司资产中债务所占的比重,如果某个公司的债务相对于股本的比例要高,那么它的杠杆率也较高。

对于第一种类型的杠杆,一般是通过期货、期权、保证金或其他金融工具创造出来的。例如,如果你有2500元人民币,且正好能够用来购买每股25元的“中国石油”100股,并打算在3个月后平仓卖出。假如这时候在中金所正好有挂牌交易“中国石油”的3个月后交割的期货合约,保证金比例为10%。此时,投资者若投资“中国石油”的期货合约,缴纳2500元保证金就可以约定购买合约标的大小为1000股“中国石油”的期货合约。如果中国石油的股票在3个月后涨了10%,那么投资期货的收益率就达到 $(25 \text{元} \times 1000 \text{股} \times 10\%) \div 2500 \text{元} = 100\%$,也就是说,通过期货这个杠杆,可以将收益率从原来的10%放大到100%。此外,通过期权合约或保证金交易(典型的如“融资融券”交易,本书在第四章会有介绍)也能够提高杠杆。

第二种类型的杠杆主要是企业(或基金)通过发行企业债券或者直接从事银行借贷从事经营和投资活动。包括企业或基金用借贷资金从事企业并购的“股权收购”行为。用借贷资本从事投资活动的成本是借贷的利息,此外还要面临扩大的风险,因为大量的借贷会降低股本在资产中的比例。一方面,如果投资成功,公司的每股净收益会成倍增加,股东的收益会提高;另一方面,如果投资失败,不仅损失会放大,而且根据破产法律规范,债权人的利益要优先于股东的利益,企业借贷资金的偿还必须从股东的股本中提取。

杠杆作为一种融资方式,其最具吸引力的地方就是它对收益和损失的放大作用。利用杠杆,我们的投资能够起到“四两拨千斤”的作用。在投资史上,有许多利用杠杆放大收益的著名案例,本节将主要介绍期货、期权(包括交易所挂牌期权以及股权激励机制)和杠杆收购三种在金融活动中最常见的杠杆。

“保证金”给我们带来了什么？

期货保证金：作用与风险

期货合约是在传统现货交易形式上发展形成的一种新型金融工具，在合约中买卖双方约定在未来的特定时期，进行某一商品或金融工具交收的标准化协议，它通常由期货交易所制定。期货交易则是在期货交易所内，买卖标准化期货合约的交易。通常期货交易具有合约标准化、交易集中、双向交易和对冲机制、保证金机制等特征，其中保证金机制是指交易者在进行期货交易时只需要先缴纳少量的保证金，一般为成交合约的5%~18%。这些特征使其有别于传统的交易模式。

对于期货来说，期货持有者的实际收益率要远大于期货价格的变化率，因此期货具有杠杆效应。期货的杠杆比率，即投资者持有期货从价格变化中获得的收益率与期货价格的变化率的比值，通常较大。

举例而言，对于沪深300股指期货的投资者，购买价格为3500点的期货合约，在支付了10%的保证金也就是350点的保证金后，持有一手股指期货，当期货价格升高到3535点时，价格的变化率为1%，而投资者的收益则为35点，但只是支付了350点保证金，因此投资者的实际收益率为10%。因此，此投资者期货的杠杆比率达到了10倍。

期货与现货交易有很多的区别（见表2-1），在这些区别当中，期货具有很大的杠杆效应，这是它与现货交易的最大不同之一。在通常情况下，现货交易（不算远期合同交易）需要足额付款，但期货交易则只需要支付保证金即可，因此对于同等数额的资金，投资者可持有的期货数量要多于现货数量，最终导致期货与现货投资收益率的不同。

表2-1 期货交易与现货交易的区别

项目	现货交易		期货交易
	即期交易	远期合同交易	
交易目的	取得实物	取得实物或合同转让获利	回避价格风险或投资
交易方式	双方讨价还价	双方协商	公开、公平竞价
交易对象	商品本身	非标准合同	标准化期货合约
付款金额	交易额的100%	押金占交易额的20%~30%	保证金占交易额的5%~18%
交易场所	无限制	无限制	期货交易所
交割	钱货两清，实物交割100%	现在确定价格，将来交割实物	实物交割占1%~4%，有固定交割方式或现金交割

资料来源：朱国华主编：《期货基础》，高等教育出版社1997年版。

比如说,在2008年3月19日,上海期货交易所(SHFE)黄金市场上,2008年6月期货合约每克黄金价格报215元,同时上海黄金交易所每克黄金现货价格报225元。对于两个市场上的投资者,持有期货合约至少需要支付的保证金为合约价格的7%,而黄金现货需要全额付款,因此持有1000克黄金现货的资金,可以最多持有14手黄金期货(黄金期货的合约规模为1000克黄金),如果黄金的期货价格与现货价格变化同步,那么黄金价格每克变化1元,持有黄金期货的收益就是黄金现货的14倍,期货交易的收益率也就14倍于现货交易。

期货杠杆的最主要来源是期货交易的保证金制度。这既是期货交易的最大特色,也是其魅力之所在。投资者只要支付保证金便可持有期货合约,相当于只用少量的保证金就持有相当于合约金额那么多的商品,通常保证金都要比合约价值小得多,投资者由此而获得杠杆比率。杠杆比率,由期货合约价值与保证金的比值相比得到,在西方国家的期货市场中杠杆比率就是合约价值与初始保证金相比,而在我国由期货合约价值与保证金相比,实际上就是保证金比例的倒数。表2-2、表2-3中分别列出了国内外主要期货合约的杠杆比率情况。

表2-2 国际主要期货合约的杠杆比率情况

期货合约	合约价值	初始保证金 ^[1]	维持保证金	杠杆比率
CME 标准普尔 500	330 875	22 500	18 000	14.71 : 1
CME 纳斯达克 100	175 575	16 250	13 000	10.80 : 1
CME 罗素 2000 股票指数	338 175	26 250	21 000	12.88 : 1
CBOT 道一琼斯指数	123 300	7 005	5 604	17.60 : 1
NYMEX 原油期货	108 590	7 763	5 750	13.99 : 1
NYMEX 黄金期货	99 360	5 400	4 000	18.40 : 1
CME 迷你新华富时中国 25 指数	91 550	12 500	10 000	7.32 : 1

注:以上数据的统计日期为2008年3月19日。合约价值由离到期日最近的合约计算得出。其中,CME 纳斯达克100、CME 罗素2000股票指数的最近合约为6月合约。

杠杆比例由合约价值与初始保证金相比得到,各期货合约的最大杠杆由合约价值与维持保证金的比例计算得到。因此,理论上在持仓期间,实际杠杆比率可能会比此值略大。

资料来源:CME集团网站(www.cmegroup.com)。

(1) 美国等国家的保证金制度与我国有所不同,分为初始保证金和维持保证金,两者都以金额表示,并随着市场变化而变化。前者是指投资者在买卖合约时,所必须支付的保证金金额,而后者是指投资者在持有期货合约即持仓过程中应持有保证金的最小值,如投资者的保证金低于维持保证金,就必须补充保证金,否则就会被期货公司或交易所强行平仓。但在我国,维持保证金与初始保证金相同,并且都是以比例表示的。

表 2-3 国内主要期货合约的杠杆比率情况

期货合约	保证金比率(%)	杠杆比率
大豆期货	5	20 : 1
玉米期货	5	20 : 1
豆粕期货	5	20 : 1
白糖期货	6	16.67 : 1
小麦期货	5	20 : 1
棉花期货	7	14.29 : 1
天然橡胶期货	5	20 : 1
燃料油期货	8	12.50 : 1
铜期货	5	20 : 1
黄金期货	7	14.28 : 1
沪深 300 指数期货	10	10 : 1

资料来源：各交易所网站。

下面以铜期货为例来说明期货合约的杠杆效应。在 2008 年 3 月 19 日，某投资者以 65 200 元/吨卖出 0806 合约 2 手，保证金比例为 5%，共计支付保证金 3.26 万元，到 2008 年 3 月 20 日，期货合约价格下跌到 63 100 元时，投资者决定平仓。

在上述交易当中，该投资者只支付了 3.26 万元就购买了 10 吨价值 65.2 万元的铜，期货价格的变化为每吨 2 100 元，价格变化率为 3.22%，但投资者盈利共计为 2.1 万元，投资者的收益率为 64.42%，以此计算投资者的杠杆比率达到 20（也就是保证金比率的倒数）。由此可见，期货交易巨大的杠杆效应。

在期货交易中，杠杆机制的运用可以给投资者带来巨大的收益，投资者即使资金量很小，也可以得到很高的收益率。然而，杠杆机制发挥正面作用的前提是投资者能正确地判断市场价格的变动方向。这却正是投资者永远也无法解决的问题。一旦投资者判断失误，天使立刻张牙舞爪，变成了恶魔。

再以铜期货为例来分析，假如该投资者在 3 月 19 日时，不幸买入了 2 手期货合约，而不是做空呢？试想一下，他在 63 100 元无奈地平仓时，是怎样一副复杂的心情呢？经过简单的计算，谁都知道，这名投资者的亏损会有多少，一天而已，他就能亏掉保证金的 64%，而杠杆比率还是那个数字 20 倍，但它现在已经没有了和善的亲切感，更像是吞噬者那样的冷血无情。

天下没有免费的午餐，杠杆效应的存在给投资者创造了无限的盈利遐想空间的同时，也挖了一个巨额亏损的陷阱。多少幸运儿欣喜地发现期货杠杆给他们创造了天堂，随后他们又苦恼地、匆忙地、无奈地回到了人间。一个别号“万群”的人物便是其中的幸运儿之一，她在天堂与人间走了一个来回的经历中，人们不禁感慨风险与收益有着如此精妙的平衡。

案例:在天上与人间游走

能在天上与人间行走的只有一种人,他们是神仙,甚至于许多神仙还没有办法能自由地来去,比如说牛郎上了天之后就再也没有回到过人间,还要天天隔着银河打望,期盼相逢的日子。现在时代不一样了,自从有了杠杆之后,阿基米德想着如何撬动地球,在金融市场中的人们便想着如何飞上枝头,在天上过着神仙般幸福快乐的日子,结果多数人还是“幸福”地发现他们变成了能在天上与人间行走的第二种人。

“万群”在她人生的前50年里,没有发现自己有这种潜力。上天光顾你的时候从来都不给一点暗示,她默不作声地就开始了创造的计划。

2005年7月,在上天的钦点下,一名女退休教师带着6万元进入了一个全新的领域——期货市场,在这里到处充满着杠杆,充满着希望。她就是一个别号“万群”的人,50岁左右的年纪,曾经在股市摸爬滚打了10余年。在辉煌之前,上天必定要先给她磨难。她最初做的品种是玉米期货,有着非常独特的操作手法。“她买期货像买股票一样,买了玉米后就一直捂了很长时间。”这让她的经纪人印象非常深刻。尽管其经纪人建议“万群”最好不要满仓隔夜操作,以控制风险,但“万群”仍是坚持着满仓隔夜持有玉米合约很长时间。看来她有持之以恒的毅力。2007年7月,玉米行情没能支持“万群”的判断,她亏了2万元左右后,从玉米品种上撤出^[1]。

如表2-3和表2-4所示,玉米期货和豆油期货的保证金为5%,杠杆比率因此达到了20倍。在证券交易中,不存在杠杆效应,资金和股票市场比率为1:1。但期货交易有杠杆效应,对于玉米期货和豆油期货而言,期货价值与投资者资金的比值最高可达20倍。证券交易没有资金的继续投入,但期货交易随着市场的走势投资者可能要追加保证金。“万群”进行满仓操作,则表明她的资金全部用作保证金,因此用足了杠杆。如果市场走势如她的投资方向,当然她会大赚特赚,但如果一旦行情反转,则会因为无力追加保证金而被强行平仓,即使在平仓后市场回到她预测的趋势之中。因此,从风险控制的角度来讲,满仓操作在期货交易中风险非常大。但“万群”并没有从中吸取点滴经验,这种炒股票一样捂着不动的操作手法在其做豆油期货过程中再次重演。但这次却创造了一个神话。

从玉米品种上撤出之后,上天对她的测试看来是通过了,于是便给了她一点神示。“万群”平时喜欢研读宏观经济面消息,一个消息开始进入她的眼眶;2007年7、8月份,我国部分地方遭受旱灾,黑龙江60%大豆种植面积绝收。大豆绝收,供应不足,作为大豆压榨物的豆油当然供应也会不足,导致价格上升。她打着算盘,接着在8月下旬,“万群”将其4万元资金全部投

[1] 本小节参考陈霞:“五个交易日‘四万到千万神话’破灭”,《证券时报》,2008年3月15日。

人豆油期货合约，主要是做多豆油 0805 合约，而且几乎是天天满仓。

表 2-4 豆油期货合约规格

交易单位	10 吨/手
报价单位	元(人民币)/吨
最小变动价位	2 元/吨
涨跌停板幅度	上一交易日结算价的 4%
合约月份	1、3、5、7、8、9、11、12 月
交易时间	每周一至周五上午 9:00~11:30, 下午 13:30~15:00
最后交易日	合约月份第 10 个交易日
最后交割日	最后交易日后第 3 个交易日
交割等级	大连商品交易所豆油交割质量标准
交割地点	大连商品交易所指定交割仓库
最低交易保证金	合约价值的 5%
交易手续费	不超过 6 元/手
交割方式	实物交割
上市交易所	大连商品交易所

资料来源：大连商品交易所。

此后两三个月，豆油主力合约 0805 从 7 800 元/吨起步，一路上扬至 9 700 元/吨。“万群”在这豆油不断上涨中，开始用浮动盈利^{〔1〕}加仓手法操作，并且常常在涨停板加仓追买。在这样的操作手法下，其账面财富数据被急剧放大。据其经纪人介绍：“12 月初发现她的初始保证金不到 30 万元，但其浮动盈利平仓后进入保证金，突变成了近 170 万元。”此时的“万群”已有 10 倍收益。

其后，“万群”也偶尔新开仓做一下豆油盘中短线，仍是满仓但一般只隔夜持有几天就平掉，几乎每把都是盈利的。因为太过顺利，“万群”开始享受着杠杆给她带来的飞跃享受，坚信凭着杠杆的帮助能实现从人间到天上的腾飞，于是只要她看准了方向后就满仓隔夜持有。“我劝告过她减一些仓位，以保留一些资金控制风险，但她坚持认为豆油牛市仍在，不肯改变操作手法。”在杠杆利益的诱惑下，风险还会有位置吗？

2007 年末、2008 年初，南国的冬天异常寒冷，大雪纷飞。国内一些油菜籽主产区受雪灾严重，油菜籽等农作物的生长大受影响，将造成 2008 年植物

〔1〕 期货投资者持有的期货头寸期间，如果实现了盈利，盈利中扣除保证金相应变化后剩余的部分就是浮动盈利。因为投资者还没有平仓，盈利的多少会随着市场价格波动而变化，因此是浮动的。按照期货市场制度的规定，这部分盈利可以开新仓。

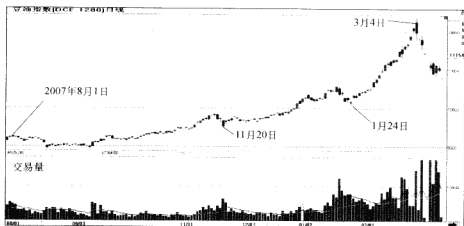
油的供应减少。作为植物油的一种替代品,植物油的供应降低将给豆油创造更高的上涨空间。上天为“万群”创造了一次最佳的机会。

在美元不断贬值、投机资金火热的做多买盘的推动下,进入 2008 年后,国际国内豆油期货频创新高。主力合约也从 10 000 元/吨涨到 15 000 元/吨左右。在豆油的单边大牛市下,“万群”的重仓加浮盈滚动开仓的操作手法,使得其持有豆油多单合约占到美尔雅期货公司豆油多单合约的 80% 之重,也迅速创造了“从四万到千万”的暴富神话。

截至 2 月 29 日,“万群”持有豆油(0805)合约多单 224 手,持有豆油(0809)合约多单 338 手。就在 3 月 3 日,“万群”大概在开盘就又加了 400 多手,总仓位达到 900 多手。按当日收盘结算价计算,“万群”账面保证金超过 1 450 万元。

从人间飞到天上,万群花了半年多的时间,在她到达天上的时候,也是她陨落开始。而陨落的速度远超过了人们的想象。

3 月 4 日,“万群”持有的豆油 0805 合约、0809 合约最高都曾摸至涨停板价位,其账户的浮动权益在此时达到顶峰,最高竟达 2 000 多万。但以上两个合约在触及涨停之后,迅速被从涨停板价位打到了近跌停板价位(见图 2-1)。当日,“万群”的账户仍是满仓。



注:该指数由文华财经将各豆油合约交易价格持仓量加权汇总而成,因此该指数能基本上反映豆油期货合约价格变动的整体情况。
资料来源:文华财经。

图 2-1 从 2007 年 8 月 1 日到 2008 年 3 月 18 日的豆油指数变动表

3 月 5 日,0805 合约和 0809 合约再次以跌停报收。3 月 6 日,豆油 0805 和 0809 两合约最低到了跌停的位置。“万群”的账户因为保证金不足,遭遇了迄今的第三次强行平仓,当日被期货公司强行平去了 100 手合约,而“万群”个人第一次主动减持了 300 手。截至当日收盘,“万群”账户大约还剩 500 手合约,保证金大概剩 400 多万元。

如果当日“万群”能全部平仓,她至少能顺利出局,但她没有。人们开始猜测原因,也许因为此前一些媒体已经报道了“万群”期货交易半年发迹的

事情，很多人已经知道她，在这样的情况下，“万群”碍于面子，不愿意主动平仓，因为她知道，只要一卖，自己就不再是千万富翁了。^{〔1〕}

也有人说，从3月6日她和经纪人沟通中透露的信息来看，“万群”仍然坚信豆油此次调整只是暂时现象。因为“万群”在2007年11月20日和2008年1月中下旬的两次调整中，均被强行平掉了部分仓位，但在其继续坚持做多之下，财富才迅速增加。正因为此前的这两次经历，万群仍坚信做多豆油而坚持保留仓位，但也因此错过了最佳的减仓时机。

其后的3月7日、10日连续两天，豆油无量跌停。“万群”仓位过重，此时即使想出也出不来了。巨大的盈利瞬间化为乌有。通过查询公开交易记录以及推算，可以估算期货公司为控制风险，在经过两天无量跌停之后，必将在3月11日一开盘就会将“万群”的账户强行平仓，按照其还剩500手左右持仓推算，她的账户资金所剩无几，基本爆仓。至此，在杠杆效应之下，这个从人间到天上，再回到人间的杰出创作就此完成，成为不断引人遐想的现实中的神话故事。

“利用期货交易浮动盈利可以开新仓的特点，全线扑入豆油期货，越涨越买。这种操作方式最大限度地利用了杠杆，可以将利润放至最大；但与此同时，风险也被放大到了顶点，一旦行情有所调整，满仓交易的‘万群’将面临灭顶之灾。”的确，期货有着巨大的杠杆效应，对杠杆的运用能节约投资者的资金，获取更大的收益，但风险与之相伴。在运用期货的时候，不仅要看到杠杆的威力，从“四万到千万”的威力，但更要注意风险控制，合理管理资金、分配资金。

“融资融券”的杠杆

除了期货等金融衍生品具有杠杆功能之外，金融市场上的许多制度都提供了显著的杠杆功能，如国债回购、融资融券。在这些交易制度当中，融资融券可能算是最为人所熟知的杠杆源泉了。

融资融券是证券信用交易的一种。证券信用交易从广义上讲，^{〔2〕}包括买卖双方所互相给予的信用，涵盖证券期货交易、证券期权交易、保证金交易、证券抵押贷款等四种形式；从狭义上讲，则是指保证金交易，即证券公司或证券金融公司对客户的融资融券业务。在本文当中，证券信用交易仅指融资融券。融资融券投资包括两个方面的交易，证券融资是指投资人以部分自备款作担保，向证券公司或证券金融公司贷入资金，以购买证券；融券卖空是指投资人缴纳一定比例的保证金向证券公司或证券金融公司借入证券后出售，在未来的一定期限内，再买入证券归还给证券公司或证券金融公司。简而言之，融资是借钱买证券；而融券是借证券来卖，然后以证券归还，

〔1〕 钱晓强：“‘四万到千万’神话昨日破灭”，《上海证券报》，2008年3月12日。

〔2〕 孙国茂著：《中国证券市场信用交易研究》，中国金融出版社2007年版，第1—3页。

即“做空”。

融资融券交易相关问题

在国际上,信用交易在法律上得到规制已经有近百年的历史,许多国家和地区结合自身市场特点对证券信用交易进行了精心的制度设计,形成了各具特色的信用交易模式。欧美金融市场发达,信用制度健全,投资银行等机构内部控制制度健全,形成了市场化的分散授信模式。日本战后借鉴了美国的做法同时考虑自身的情况,选择了集中授信的模式,设立具有垄断地位的证券金融公司,专司对券商价款或证券不足的转融通业务,在操作上形成“客户—证券公司—证券金融公司—金融厅(财务省)”四个层级的机构联系。^[1]在我国,上海证券交易所和深圳证券交易所等机构都颁布了与融资融券相关的规则与政策,中国证监会也公布了即将进行试点的证券公司单位,但融资融券还没有真正在业界实行。

融资融券交易与证券的现货交易或期货交易都有一些区别(见表2-5)。从杠杆效应这一方面来说,融资融券交易的杠杆比率介于现货交易与期货交易之间,有其独特的杠杆属性,同时适宜对象方面也较为广泛。

表2-5 融资融券交易的特征对比

	现货交易	融资融券交易	期货等衍生品交易
交易媒介	股票、债券等	证券保证金(或代用证券)	期货、期权等衍生品
风险状况	较小	居中	较大
适宜对象	所有投资者	大、中、小投资者皆宜	较大的投资者
金额支付比例	全额支付(100%)	50%左右	5%~18%
杠杆效应	没有	2倍左右	5~20倍不等

资料来源:本表部分来源于沈沛等著,《证券信用:交易制度研究》,中国金融出版社2002年版,第13页。

作为一种信用交易,各国通常都会对融资融券交易的证券类型、保证金比例等内容进行规定。我国证监会所颁布的《证券公司融资融券业务试点管理办法》(以下简称《管理办法》)、《证券公司融资融券业务试点内部控制指引》(以下简称《指引》)及两大交易所颁布的实施细则[如《上海证券交易所融资融券交易试点实施细则》(以下简称《实施细则》)]中也对此进行了规定。

在融资融券标的证券的要求方面,沪深两个证券交易所规定的标的证券范围大体相同,包括符合条件的股票、证券投资基金、债券和其他证券,其中股票的要求见表2-6。在美国,使用融资购买的证券必须符合两个条件:其一,是在全国性的证券交易所上市交易的证券,或者是在场外柜台市场交

[1] 沈沛等著,《证券信用:交易制度研究》,中国金融出版社2002年版。

易很活跃的证券；其二，必须是在证券交易委员会开列名单上的证券。日本对信用交易证券的限制更为严格，要求信用交易融资融券的股票流通股本必须在 2 000 万元以上，股东人数在 2 000 人以上，而融券资格的股票至少股本在 4 000 万元以上，股东人数不少于 3 200 人，并且所有券种都仅限于东京证券交易所的证券。

表 2-6 股票作为融资融券标的的基本条件

指 标		标 准
上市交易时间		满 3 个月
流通规模	融资标的	流通股不少于 1 亿股或流通市值不少于 5 亿元
	融券标的	流通股不少于 2 亿股或流通市值不少于 8 亿元
股东人数		不少于 4 000 人
近三个月内日均换手率		不低于基准指数日均换手率的 20%
近三个月内的波动幅度		不低于基准指数波动幅度的 500%
近三个月内日均涨跌幅与基准指数日均涨跌幅的偏离值		不超过 4%
其他		已经完成股权分置改革；股票交易未被实行特别处理

在保证金比例方面，我国的要求见表 2-7。保证金比例是指投资者交付的保证金与融资或融券交易金额的比例。与期货交易的保证金一样，保证金比例用于控制投资者初始资金的放大倍数，杠杆比率也是保证金的倒数。维持担保比例是指客户担保物价值与其融资融券债务之间的比例。

表 2-7 融资和融券的初始保证金比率规定

	比率要求	计算方法
融资的初始保证金比率	50%	融资保证金比例 = 保证金 / (融资买入证券数量 × 买入价格) × 100%
融券的初始保证金比率	50%	融券保证金比例 = 保证金 / (融券卖出证券数量 × 卖出价格) × 100%
维持担保比例	130%	维持担保比例 = (现金 + 信用证券账户内证券市值) / (融资买入金额 + 融券卖出证券数量 × 市价 + 利息及费用) × 100%

鉴于保证金比率对于杠杆幅度的重要影响，美国 1934~1974 年间初始保证金比率在 40%~100% 之间经历了 22 次调整，1974 年后固定在 50% 并不再进行调整。韩国 1977 年规定为 40% 以上。在维持保证金比率方面，《纽约证券交易所条例》第 431 条和《纳斯达克条例》第 2 520 条同时明确规

定：买多账户要求保证金维持在 25% 的资产净值；卖空账户要求保证金维持在 30% 的资产净值。^{〔1〕}

同时，《实施细则》规定有价证券可以充抵保证金，在计算保证金金额时以证券市值按表 2-8 所示的折算率进行折算。

表 2-8 不同类别证券的最高折算率

证券类别	最高折算率(%)
上证 180 成分股和深证 100 成分股	70
其他股票	65
ETF、LOF	90
国债	95
其他上市证券投资基金和债券	80

假设当前投资者甲持有现金 10 万元，甲认为 C 股票的价值低估，在未来 6 个月内将上涨，所以向券商申请融资，按照 50% 的保证金比例，甲可以申请到 10 万元的融资，将之全部买入 C 股，共持有 20 万元市值的 C 股。如果未来 C 股大涨 50%，在不考虑手续费等因素的条件下，投资者就可以获得 $20 \text{ 万元} \times 50\% = 10 \text{ 万元}$ 的收益。如果甲没有进行融资融券，此时的投资收益仅为 $10 \text{ 万元} \times 50\% = 5 \text{ 万元}$ 。通过融资，甲把自己的收益放大到 2 倍。

如果在 6 个月内 C 股没有出现上涨，反而下跌了 35%，那么甲的持股市值就剩下 13 万元，已达到券商要求平仓的界限，因为 10 万元的融资担保比例为 130% 即 13 万元，如果投资者无钱补仓，那么将被强行平仓，甲投资者的损失将是惨重的，即便不考虑其他各项费用，甲剩余的资金也只有 $13 \text{ 万元} - 10 \text{ 万元} = 3 \text{ 万元}$ 。这就相当于不融资可能出现的 35% 的损失，在融资后损失已被放大到 70%，风险的放大效应由此可见一斑。

案例：费什巴奇兄弟公司

融资融券在美国迅速发展，到如今它已经成为证券交易的一种重要方式，它不断得到机构投资者，特别是对冲基金的喜爱，因而时常出现在投资机构的交易中，有效地将证券与资金融合起来，发挥着杠杆的功效。

在众多机构投资者当中，费什巴奇兄弟公司 (Feshbach) 便是其中一个以融券卖空而闻名的对冲基金。^{〔2〕} 这个公司由克特 (Kurt)、乔 (Joe) 和马特 (Matt) 李生兄弟以及汤姆·巴顿 (Tom Barton) 共同创立于 1982 年，能算得上是最高专门从事卖空的机构了。他们选择卖空股票的依据是：对股票价格的过高估价至少 2 倍于费什巴奇认可的估价、公司存在基本面问题、财

〔1〕 邓桑、杨朝军：“国外证券市场卖空交易风险的监管经验与借鉴”，《经济纵横》，2006 年第 9 期。

〔2〕 本案例参考斯泰莱著，崔世春译：《卖空的艺术》，上海财经大学出版社 2002 年版，第 34—36 页。

务状况不稳定、管理层不称职。

有一次他们偶然发现了圆 K(Circle K)连锁便利，当时该公司的股价仍然保持在每股 14 美元左右，在经过一番分析之后，费什巴奇兄弟公司发现这个公司完全符合他们的卖空标准。首先，这家公司经营基本面窘迫。管理层错误地认为，顾客对价格不敏感，所以他们全面地提价，并且迫使供应商降价缔结供应协议，努力把利润率提高到 40%。但顾客慢慢地不再光顾，供应商也不愿再承受价格压力，不再供应商品。连锁店的销售额下降，利润因此下降，与顾客变得越来越疏远。由于公司需承担油库维修的责任，但公司在购置这些油库时，有些漫不经心，还没有勘测就妄下决定。结果虽然这些油库陈旧不堪，但维修费用昂贵，公司仍不得不承担下来。其次，资产负债表中的债务不断攀升，资产负债表中的负债高达 10 亿元，其中一半是垃圾债券，一半是银行债务。连锁商品的销售额不断下降，甚至不足以补偿利息。其次，这个公司所在的行业已经处于衰落期。现有的加油站不断重建，当新的便利店能够以低于圆 K 连锁便利店的价格出售汽油时，圆 K 连锁便利店便会陷入严重的困境，这将是一个无法改变的趋势。

基于以上考虑，通过融券交易，费什巴奇兄弟公司在每股 10 美元以上的价格卖空了 140 万股圆 K 连锁便利店的股票。后来当该股票暴跌到 5 美元后，费什巴奇兄弟公司并不急于补进了结头寸，相反，他们在该公司可转换证券市场上继续以 70 美元的价格进行卖空交易。最后，圆 K 连锁便利店面临困境，而费什巴奇兄弟公司则在每股 1 美元左右的价格购入股票头寸回补融券，获得了巨大的回报。

案例点评

总之，不论是期货还是融资融券，都是创造杠杆的有效工具。杠杆因其能为投资者创造出更多的收益而备受人们推崇，但无数的经验与案例表明，杠杆使投资者有更多的收益空间，有着巨大的威力；但同时，杠杆也放大了风险，投资者成功地应用杠杆的前提是对市场的正确把握和合理把握杠杆的幅度，从一个组合出发对组合整体的杠杆程度进行控制。当然创造杠杆的工具并不止于此，杠杆的威力也不仅仅是放大收益，它可以撬动地球，撬动一个公司当然不在话下。

私募股权收购的陷阱

杠杆收购的“一波三折”

说起杠杆收购(Leveraged Buyout, LBO)的历史，真可谓是一波三折。在西方世界经历的五次并购浪潮中，杠杆收购主导了 20 世纪 80 年代的第四

次并购浪潮,在经历了盛极而衰的沉寂之后,又在 20 世纪 90 年代的第五次并购浪潮的后半期风云再起。本书之所以专门开出一部分讨论杠杆收购,是因为杠杆收购正从“企业特定时期的收购行为”转化为专业化的“杠杆收购公司”和“私人股权基金”的形式。“私募股权基金”和“杠杆收购公司”在全球私募基金中的比例正在以惊人的速度增加,并且杠杆收购公司在传统上都使用 5 倍的杠杆在市场上大举收购上市公司的股权,他们对市场的影响力将史无前例地扩大。

最初,杠杆收购被称为“Bootstrapping”,本意是通过拉自己的靴带作为杠杆来拖拽自己,后来引申为一些小企业通过负债杠杆,将自己从商业困境中解救出来。

在第二次世界大战后的几十年中,杠杆收购在美国并不流行。由于其高风险性,人们只是偶尔或在必需时才用到它。20 世纪 60 年代一些金融学家认识到债务杠杆更应该被作为一种融资工具,而不仅仅是应急的解救措施。只要使用得当,巨额债务不会像以前被理解的那样产生巨大的风险。从传统意义上讲,公司只能是被建立,然后长期拥有,而不能像商品一样被随意买卖。债务杠杆的思想使得公司可以作为一种可交易商品的新观点开始兴起,公司也可以像房子、车子一样被买卖、再买卖,通过这种方法可以在短期内获得和控制一家公司。

杠杆收购是企业兼并的一种特殊的形式,其实质是以债务资本为主要融资工具,通过收购者的大量举债来向目标公司的股东购买公司股权,而这些债务资本大多是以目标公司的资产或未来现金流为担保而获得的。它主要是运用财务杠杆加大负债比例,以较少的股本投入融得数倍的资金,对企业进行收购、重组,使其产生较高盈利能力后,再伺机出售或进行经营的一种资本运作方式。根据收购者的不同,可以把杠杆收购分为以下几类:收购者为企业在职管理层时,为管理层收购(Management Buyout, MBO);收购者为企业员工时,则是员工收购(通常是通过员工持股计划执行的,Employee Share Ownership Plan, ESOP);收购者来自企业外部时,就是一般意义上的杠杆收购。所以管理层收购只是杠杆收购的一种特殊形式。

早期的杠杆收购实践者看到了高债务融资的可能性,如著名的杠杆收购公司——KKR 公司(Kohlberg Kravis & Roberts)就是这一领域早期的从业者,其一系列收购及之后的重组和经营就颇具代表性。1972 年,KKR 以 3 790 万美元收购了胜家公司的一個制造地铁开关门装置的部门,其中,KKR 自己出资 440 万美元,向银行和保险公司贷款 3 350 万美元,债务资本占收购所需资金的 88%。杠杆收购完成后,管理人员悉心经营,营业额由 1973 年的 4 600 万美元上升至 1977 年的 8 600 万美元。KKR 公司 1978 年以每股 33 美元将这家公司卖掉,按照最初的收购价每股 2.8 美元,6 年时间获利 12 倍多。

资料

KKR 的早期杠杆收购

1976 年亨利·克拉维斯(Henry Kravis)和表兄乔治·罗伯茨(George Roberts)以及他们的导师哲罗姆·科尔伯格(Jerome Kohlberg)共同创建了 KKR 公司。该公司曾经以夸张的 700 亿美元收购了超过 40 家公司。其中 1989 年 KKR 以 310 亿美元的价格收购了食品和烟草企业雷诺兹·纳贝斯克(RJR Nabisco)，这宗收购交易创下了历史上最大规模的杠杆收购纪录，若按照通货膨胀率对其交易额进行调整，这宗收购交易的记录迄今未被超越。

1985 年，KKR 以 62 亿美元收购了比阿特丽斯(Beatrice)消费品集团公司。在 62 亿美元收购资金中，KKR 通过发行垃圾债券筹集了 25 亿美元，其余绝大部分资金来源于银行贷款。KKR 的这些债券融资在两年内不许偿还本金，可以通过公司的现金流和资产出售来偿还大部分债务。在完成收购之后公司相继出售了化妆品生产线、牛奶制品生产线、冷藏仓库网络等业务，总共筹集了 37.5 亿美元的资金。按照银行贷款协议的要求，比阿特丽斯公司在 1987 年中期以前至少应出售 14.5 亿美元的资产，实际上该公司提前一年多就完成了银行贷款协议的要求。

KKR 的基本操作手法是利用大量的债务融资和包括自己在内的股权投资团体的少量股权资本，把看中的企业买下，在企业业绩改善后，再被出售或上市。

KKR 的优势是从金融投资者的角度分析企业，了解企业产生现金流的能力，从而判断企业承受债务的能力和规模，最后选择能够控制企业现金流来偿还债务的管理人员。收购完成后，KKR 并不参与企业的实际经营和管理，只是充当财务顾问和投资监管代理人的角色。

资料来源：王巍、施迈克等著：《杠杆收购与垃圾债券》，人民邮电出版社 2007 年版。

20 世纪 80 年代初，杠杆收购开始被越来越多地运用，但是真正标志着 LBO 进入产业化阶段的是威斯利公司(Wesray)对吉布森公司(Gibson)的收购——1981 年威斯利公司用 8 100 万美元从 PCA 手中购买到吉布森公司。吉布森是被威斯利金融财团作为证券投资而展开收购的，这次交易严格地讲是一次金融交易。威斯利只用了非常少的自有资金(100 万美元)和占购买价格非常高比率的多种债务工具(8 000 万美元，超过购买价的 98%)完成了交易。吉布森公司这笔相对小额的交易最初并没有引起人们的注意。但是，一年半后，当他通过公开发行股票上市的时候，其影响是令人难以忽视的——这家公司股票发行后，以最初 100 万美元的成本换来了相当于 3.3 亿美元的回报。100 万美元的权益投资在 18 个月内获得其 330 倍的资产，杠杆收购的确让人匪夷所思。那种认为公司价值只能经过长期、逐渐增值的传统观念已经被颠覆。杠杆收购交易向华尔街和世界投资界展示了其特有的魅力。

20 世纪 80 年代是杠杆收购兴旺繁荣的年代，1980 年仅有 4 笔杠杆收购交易，共计 17 亿美元，而到了 1988 年，已经有 400 多个独立的杠杆收购交易，总价值为 1 880 亿美元，其中包括了高达 250 亿美元、创下当年最高

收购价纪录的雷诺兹·纳贝斯克公司收购案。众多的重量级投资银行加盟合作,以及大规模的垃圾债券融资,导致杠杆收购和管理层收购交易规模越来越大,杠杆收购也从70年代的“示好行为”发展到80年代中期以后对巨型上市公司的大规模的高杠杆的“敌意收购”。1986~1988年间杠杆收购最为繁荣,1988年是杠杆收购的鼎盛年,交易额达880亿美元。《财富》500强的大企业中1/3在20世纪80年代中后期受过敌意杠杆收购的威胁。杠杆收购成为那段时期收购方式的主流,其原因有以下几点:

1. 投资银行深度介入

美国德雷克赛尔投资银行及其投资银行家麦克·米尔肯在1983年推出“高度信心书”,这给杠杆收购市场带来了革命性变化。这种“高度信心书”是投资银行以高度的信心为收购者提供资金的安慰性声明,表明投资银行愿意为杠杆收购项目包销夹层债券。投资银行为收购者提供了极大的融资便利和支持,提高了收购速度,扩大了收购容量。

2. 杠杆收购高回报率的刺激

杠杆收购的高收益导致专门的杠杆收购基金不断成立。1985年美林筹集了4亿美元的LBO股权投资基金,之后又增加到15亿美元;摩根斯坦利1985年的杠杆收购投资基金为3000万美元,1988年为16亿美元,1989年增加到20亿美元。在杠杆收购的高峰期1988年估计有250亿美元的收购基金在游动。

3. “桥式贷款”加快了收购进程

由于“桥式贷款”能迅速提供资金,因而能抢在目标公司反对买方报价之前或采取收购策略而使收购代价猛增之前完成交易,增加了交易成功的可能性,又能使投资银行赚取更多的并购咨询费和有关承销费。同时“桥式贷款”的使用也使得交易时间大为缩减,甚至能缩至一周。^[1]

4. 金融创新层出不穷

投资银行为缓解收购者大幅提高的收购成本,推出了两种延期付款信用工具,即“实物支付债券”(Payment in Kind)和“递延息票债券”(Deferred Coupon Bond)。^[2]这两种债券允许杠杆收购者将本息支付推迟至并购完成3~5年之后,从而大大减轻了收购公司即期付息的负担,为杠杆收购创造了良好的信用环境。

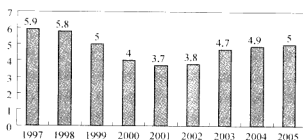
[1] 桥式贷款(Bridge Loan)指为并购交易双方“搭桥铺路”而提供的款项,也称为过桥贷款,可以理解为银行和其他金融机构向借方提供的一项临时或短期借款。它的形式可以是定期贷款,也可以是循环信用证,只是在时限方面更短暂些。所以它只能是一种短期融资,在并购交易中起着“桥梁”的作用。“桥式贷款”的利率比一般的贷款利率要高2%~5%。在市场情况变化异常时,交易必须加速运转,收购市场取费较高,迫使买方快速获得资金以结束交易,从而相继采用“桥式贷款”。随后通过销售债券与权益票据来偿还银行贷款。

[2] 实物支付债券是指债券持有人在债券到期时可得到额外的债券代替现金支付,从而使持有人得到更多的利息。递延息票债券(亦称零息债券)是指在发行时不支付利息,投资者以低于票面的贴现价购买,几年后债券到期时可得到票面金额。

20 世纪 80 年代末到 90 年代初，一方面，来自公开垃圾债券市场的需求推动从根本上改变了后来的收购定价和资本结构，结果造成了杠杆收购后破产案的急剧上升，另一方面，杠杆收购失去了以前大好的经济环境，从而导致了它的衰退。1991 年，杠杆收购交易总额下降到 75 亿美元，仅为 1988 年鼎盛时期的 8.5%。但 1992~1995 年期间，美国经济持续增长，股票市场繁荣，高收益债券市场重新活跃，杠杆收购交易也随之恢复。

20 世纪 90 年代中后期杠杆收购交易市场出现了复苏。1995~1996 年间杠杆收购募集了 400 亿美元，杠杆收购数量上升了 3 倍。1999 年 6 月到 2000 年 6 月科技产业的杠杆收购交易达到了 110 亿美元。但是由于宏观经济环境发生变化，竞争加剧和整个行业走向成熟，90 年代的交易和 80 年代的交易在财务结构和收益来源上出现了明显的不同。这一阶段，贷方愿意提供的平均债务部分，从原来的 98%~99% 变为 60%~70%，从而发起人投资的用来承担风险的资金增加了 30~40 倍，即从 1%~3% 增加到 30%~40%。

进入新世纪，杠杆收购的交易规模更是与日俱增，2003、2004 和 2005 年杠杆收购在美国和欧洲屡屡创下最高纪录。在这三年中，美国交易总量分别达到 890 亿美元、940 亿美元、1 130 亿美元，总量达到 2 960 亿美元。欧洲在 2005 年的杠杆交易总量达到 1 240 亿美元。随着美国市场的成熟，欧洲等地区的交易规模已经超过美国本土了。此外，美国从 2000 年开始，买方和放债人愿意接受的 LBO 收购价格乘数 (debt to EBITDA) 一直在增长 (见图 2-2)。



资料来源：标准普尔。〔1〕

图 2-2 1997~2005 年 5 亿美元以上 LBO 交易的平均乘数变化

在 20 世纪 80 年代大多数的杠杆收购中，债务资本多以目标公司的资产为担保加以筹集。其中占收购资金比重最大的是优先债 (60%)，即一级银

〔1〕 标准普尔作为金融投资界的公认标准，提供被广泛认可的信用评级、独立分析研究、投资咨询等服务。标准普尔提供的多元化金融服务中，标准普尔 1200 指数和标准普尔 500 指数已经分别成为全球股市表现和美国投资组合指数的基准。该公司同时为世界各地超过 220 000 家证券及基金进行信用评级。目前，标准普尔已成为一个世界级的资讯品牌与权威的国际分析机构。

行贷款,是对公司资产有最高求偿权的银行借款。这一债务资金的供给者对并购来的资产享有一级优先权,风险最低、但是其收益率处于杠杆收购融资体系各方中的末位。它的提供者是商业银行,其他金融机构如企业集团财务公司、信托投资公司也可部分参与其中。其中商业银行参与杠杆收购的融资方式有三种。其一,是充当收购方的一级贷款经办人。这是最积极的参与方式,收购方和投资银行应寻找声誉卓著的商业银行作为经办人。经办银行负责筹集一级贷款,往往自己也是一级贷款的最大供资银行。其二,是参与杠杆收购的一级辛迪加贷款(银团贷款)。在绝大多数超大规模的杠杆收购交易中,一级贷款经办银行为分散风险,会邀请其他商业银行组成银团,共同提供贷款。其三,是购买其他银行转售的一级贷款。这是介入程度最浅、风险最低的一种杠杆收购参与方式。在收购资金比重中位于第二位的是夹层债券(30%),也被称为垃圾债券的夹层债券。它是以公司债券、认股权证、可转换债券、特约委托存单等为表现形式的债务融资工具,是杠杆收购融资体系中内容最为丰富的部分。自有资金在收购资金中的比重最小,只有10%。

在杠杆收购中的筹资结构也不是一成不变的,它随着夹层市场景气度、经济和信贷的繁荣、投资者对风险的态度而改变。例如在美国,0.5亿美元的中型杠杆收购交易中的银行贷款、夹层融资、股权资本比重在20世纪80年代末分别为65%、30%、5%,而在90年代初就调整为50%、30%、20%。这一改变表明投资者随着信贷紧缩而产生的风险意识提高了。

从杠杆收购的融资结构中,我们可以发现其高负债、高风险、高收益、高投机性的特点。

高负债:收购者自有资金在总收购价款中所占比例很小,绝大部分采用各种方法筹集而来的债务。如1988年KKR对雷诺烟草的收购中,价码高达250亿美元,当时KKR动用到的自有资金仅为0.15亿美元,所占收购价款的比例仅为0.06%,其他的都是通过多种债务工具筹得的。

高风险:收购引起的巨额债务将用目标企业的现金流偿还,即由目标公司对自己的售价“埋单”。LBO的实质是“股转债”的资本结构调整,高额债务使财务风险相当大。一旦目标企业的资产出售不顺、运营不力或利率升高,收购企业自身可能会陷于无力偿债而破产的窘境。

高收益:高杠杆会带来巨大的杠杆利益。LBO一旦成功,收购者以及提供贷款的机构和个人都将得到高额的回报。如1988年福特公司以16亿美元收购的赫兹(Hertz)汽车租赁公司,当2005年12月凯雷、克莱顿—杜比利埃—赖斯(Clayton Dubilier & Rice)和美林从福特手中买入时足足花了150亿美元。

高投机性:由于观念的改变,目标公司在收购者眼中只不过是待价而沽的商品。LBO的收购者并不是从自身发展需要进行收购,而是为了谋取目标企业的买卖价差。因此他们只关心如何偿还债务,而不是如何增强企业

的长期竞争力。

史上十大私募股权收购交易

389 亿美元——房地产信托公司(Equity Office Properties, 写字楼及商业物业投资信托)

收购方: 黑石集团

时间: 2007 年

点评: 一场激烈的竞价, 将价格提高了 30 亿美元。

327 亿美元——美国医院公司(Hospital Corp. of America)

收购方: 贝恩、KKR、美林

时间: 2006 年

点评: 交易金额中, 买方[包括公司创始人弗斯特(Frist)家族]仅支付 55 亿美元购买股权, 其余为承担公司债务。

310 亿美元——雷诺兹·纳贝斯克(RJR Nabisco, 卷烟和食品)

收购方: KKR

时间: 1989 年

点评: 这是私募股权收购的经典之作, 根据通货膨胀率进行调整以后, 交易额迄今从未被超越。

274 亿美元——皇家哈拉斯娱乐公司(Harrah's Entertainment, 酒店、博彩及娱乐)

收购方: 阿波罗、得克萨斯太平洋集团

时间: 2006 年

点评: 对该俱乐部每股 90 美元的支付高出其收盘价 35%。

257 亿美元——清晰频道通讯公司(Clear Channel Communication, 美国最大的电台集团)

收购方: 贝恩、托马斯·李公司(Thomas H. Lee Partners)

时间: 2006 年

点评: 公司创始人梅氏(Mays)家族的股份估值超过 10 亿美元。

216 亿美元——金德摩根(Kinder Morgan, 北美能源输送公司)

收购方: 凯雷、瑞通网络公司(Riverstone)、高盛

时间: 2006 年

点评: 高盛负责这笔交易, 并从买卖双方赚取费用。

176 亿美元——飞思卡尔(Freescale, 半导体)

收购方: 黑石、凯雷、珀米拉(Permira)、得克萨斯太平洋集团

时间: 2006 年

点评: 借助这笔交易, 美国私募股权投资巨头珀米拉正式开始参与美国市场的巨额交易。

174 亿美元——艾伯森(Albertson's, 全美最大的食品与药品零售连锁店)

收购方: 瑟伯勒斯资本管理公司(Cerberus Capital Management)

时间: 2006 年

点评: 全美医药零售巨头 CVS 和超市商店有限公司(SuperValu)的加盟, 帮助瑟伯勒斯说服艾伯森管理层最终下决心将公司私有化。

150 亿美元——赫兹(Hertz, 租车)

收购方：凯雷、克莱顿-杜比利埃-赫斯、美林

时间：2005 年

点评：从福特手中买入，一年以后再上市。

139 亿美元——丹麦电信(TDC, 丹麦最大电信运营商)

收购方：阿帕克斯(Apax)、黑石、KKR、珀米拉、普罗维登斯(Providence Equity Partners)

时间：2005 年

点评：欧洲迄今为止最大的私募股权交易，其中阿帕克斯是欧洲最大的私募股权投资机构。

资料来源：<http://www.p5w.net/news/200706/t991571.htm>。

股权收购基金的崛起

私募股权投资基金(Private Equity Fund)与主要投资于上市公司的对冲基金不同，私人股权投资基金以私募的形式筹集资金，基金首要投资对象是私人公司。简单地说，私人股权投资基金通过购买优质且深具发展潜力的公司，帮助其持续拓展，然后将公司出售或上市以获取巨额利润。一般来说，如果被收购公司最终能在股票交易所上市成功，私募股权基金将获得巨额的股权溢价回报。私募股权投资基金购买企业股权的投资活动中，其自有资本大约占交易额的 30%，其余的采用借款的方式。除了公司收购，国际私人股权投资基金，如凯雷集团、黑石集团、KKR 和瑞普伍德(Ripplewood)等机构也提供其他投资工具，如风险资本、房地产以及对债券和信贷市场的投资。一些私人股权投资基金也创建了对冲基金。

目前，根据投资阶段和方式不同，私募股权投资基金分为风险投资基金(Venture Capital Fund)、收购基金(Buyout Fund)、夹层投资基金(Mezzanine Fund)和直接投资基金(Direct Investment Fund)等。收购基金主要从事收购成熟企业，然后重组企业改善经营，使其增值后再出售或者上市，以此获利。目前全球私人股权投资基金业中，收购基金占据统治地位。据英国行业研究机构阿尔梅达资本(Almeida Capital)研究，2004 年度全球私募股权投资基金募集资金总额为 1 290 亿美元，其中 927 亿美元流向美国，这其中又有约 510 亿美元是流入美国的收购投资基金。这一数字比流入风险投资基金的资金多出一倍以上。在欧洲，流向收购基金的资金比例更高，2004 年收购基金募集了 145 亿欧元，占私募股权投资基金募资总额的 58%。2006 年，全球并购交易额达 3.37 万亿美元，创历史新高，其中私募股权基金参与的并购交易金额达 5 600 亿美元(2005 年为 3 536 亿美元)，美国高额并购的前六笔中，有五笔出自私募股权基金之手。

在欧美，现在几乎没有一宗超过 10 亿美元的交易会不找收购基金参与。

收购基金在投资界势力的崛起，使得在美国领导一家收购基金，被许多投资家视为一生中仅有一次的机遇，也是最富挑战性的工作。时下美国的私募股权基金热潮不过短短10年。在这10年里，私募基金创造了举世瞩目的业绩（见表2-9）。截至2007年2月，全球共有950只私募股权基金，直接控制了4400亿美元，2008年有望突破5000亿美元。私募股权基金能够创造如此的辉煌，很大程度上要归因于当前的全球流动性过剩，使得贷款成本长期偏低。

表2-9 2003~2007年全球私募股权基金价值(单位:亿美元)

年份	亚洲	欧洲大陆	英国	美国	其他	全球
2003	4.0	61.8	116.9	243.1	9.7	435.4
2004	27.8	95.0	121.0	654.7	30.0	928.4
2005	41.1	146.4	335.2	1021.7	59.0	1603.4
2006	81.9	239.7	336.4	1520.7	53.7	2232.4

资料来源: House of Commons Treasury Committee, 2006~2007年第10期私募股权报告。

私募股权辉煌的背后是大量被收购企业的牺牲。为了收取巨额的管理费，私募股权基金的经理人会迫使它们投资的企业发行高利率的债券（一般都是高风险、高收益的垃圾债券，这些债券在市场上很受欢迎），以这种方式募集资金，支付基金投资人的红利。红利是和管理费挂钩的，红利增加管理费也必然增加。私募股权基金管理人收取巨额的报酬：对于已经投出和没有投出的资本，基金管理人都会收取2%的管理费，此外，他们还会从投资利润中再抽取10%。私募股权基金的管理人为了眼前利益很可能对被投资企业采取破坏性开采的手段。

私募股权基金“黄金时代”何时终结，取决于利率的高低和贷款成本。私募交易都是典型的杠杆操作，需要稳定的现金流支付。一旦利率上扬导致融资困难，就会给私募股权基金带来严重的负面影响。而据《华尔街日报》分析，美国的信贷价格已经开始上涨。如果利率持续上涨，对私募股权基金将是一个挑战。同时，“私募帝国”的竞争越来越激烈。以往的绝大部分时间，对私募股权投资基金的需求通常都超过供给，因此私募股权投资基金能够轻松找到较好的项目，并投放资本。但随着资金大量涌入这一行业，根本性的逆转正在发生。

杠杆收购等收购基金通常采用的金融技巧，早已在金融界广为应用。收购基金在美欧的获利空间正在收窄。募集的巨量资本在给收购基金带来空前繁荣的同时，也给管理人带来巨大的压力。收购基金绩效的主要考核指标是内部回报率(IRR)，这个行业通常希望达到的回报率是20%~25%。业绩优劣不仅关系到基金经理收取的管理费，还将直接影响到下一轮融资的前景。在巨额资本需求出路和回报最大化的驱动下，收购基金对亚洲新兴市场尤其是中国的兴趣越来越浓。据《亚洲私募股本评论》(Asia Private

Equity Review)最近调查,2004 年亚洲私募股本募集了约 65 亿美元,是自 2001 年以来的最高纪录,其中收购基金占了 56%,为 37 亿美元。与此相应,2004 年亚洲私人股权总投资额为 116 亿美元。亚洲私募股权投资基金供不应求的缺口,正蕴藏着巨大的机会。BRIC(即所谓的“金砖四国”:巴西、俄罗斯、印度、中国)已经成为全球私募股权基金竞逐的焦点。BRIC 人口多,市场大,资源丰富,经济增长潜力大。私募股权基金的投资者们尤其看好中国和印度。

在中国,“国退民进”潮流激荡出大量的投资机会,国有资本退出大量企业,即使海外资本收购国有企业具备了制度条件,也创造出难以计数的潜在收购目标。2004 年 5 月 31 日,深圳发展银行董事会发布公告,称深圳市政府以 12.53 亿元的价格,将其控制的 17.89% 股权出售给海外收购基金“新桥资本”^[1],从而为自 2002 年秋以来持续近两年的“新桥入主深发展”的离合聚散画上了句号。“深发展”属于股权高度分散的上市银行,17.89% 的比例,足以使“新桥资本”获得“深发展”的绝对控制权。“深发展”案例,由此成为人们记忆中第一起外资收购基金成功收购中国企业的案例,“深发展”也成为中国于 2006 年底全面履行 WTO 金融开放承诺前,第一家被外资控制的中国商业银行。第一例突破之后,借“国退民进”大潮涌动,海外私人股权收购基金进入中国的大门从此开启。截至 2004 年,中国已成为除了日本以外亚洲地区收购基金的首选地区,共有 13 亿美元流入中国。

在华国际私募基金

凯雷投资集团(Carlyle Group)

成立于 1987 年,创办人:大卫·鲁宾斯坦因。现拥有 39 只基金,管理资金总额 390 亿美元,位列世界私募基金公司前茅。业务遍及世界各地。凯雷号称“总统俱乐部”。其经营思想是:“如果你把有钱人和有权人聚到一起,有权人能得到钱,有钱人能得到权”,也就是中国人熟知的“权钱交易”。

成员包括:美国前国防部长弗兰克·卡路奇(助凯雷成为美国第 11 大军火商);前总统老布什(助凯雷、摩根大通以 4.3 亿美元收购韩国韩美银行,再以 27 亿美元卖给花旗集团);英国前首相约翰·梅杰(助凯雷在欧洲设立 11 亿美元的凯雷基金),以及菲律宾前总统、美国前国务卿、泰国前总理、德意志银行前行长,以及 IBM、雀巢、波音、宝马、东芝等世界最大企业的高官。

2000 年凯雷进入中国。到 2006 年 6 月,在中国投资 21 个项目。在中国的投资项目一般不超过 5 000 万美元,凯雷偏爱和别的投资机构联合行动以降低风险,偏爱

[1] 新桥资本由两家美国顶级收购基金——得克萨斯太平洋集团(Texas Pacific Group)和布拉姆资本(Blum Capital Partners)于 1994 年成立,专注于亚洲地区投资。在 1997 年亚洲金融风暴后,新桥收购了韩国第一银行获得巨额利润,成为投资界众所周知的经典案例。目前,新桥管理的资本超过 17 亿美元。

投资行业领先或者技术领先的公司,且有很强的控制欲。2005年8月,凯雷和软银联手注资顺驰置业。2005年,凯雷和保德信以4.1亿美元购入太平洋人寿24.975%的股权(非一次性投入),被质疑为贱卖;入股中国最大的实木地板生产企业安信地板;2006年用2.75亿美元绝对控股中国工程机械龙头徐工机械,遭到全社会抵制。从中获得的基本经验是:“项目成功在很大程度上取决于政府关系的搭建。”

KKR

成立于1976年,是全球私募基金业的开创者。业务主要在加拿大、欧洲等地,擅长管理层收购。其投资者包括企业及公共养老金、金融机构、保险公司以及大学基金。30年累计完成146项私募投资,交易总额2630亿美元。至2006年9月投资270亿美元,获得700亿美元回报。

2006年初,KKR在中国香港和东京设立了分支机构,投资重点在日、中、韩三国。公司网站宣称,投资原则是“控股行业中的龙头企业”。2006年,在山东济南锅炉集团改制并购案中失败。济南锅炉集团为国家大型企业,在循环流化床锅炉(CFB)领域国内领先。2005年酝酿改制,在初选战略合作伙伴名单中列入KKR。后外资公司全部出局,只有一家国有企业参股。

在中国聘请的高管:董事总经理刘海峰,曾任摩根士丹利亚洲部联席主管,领导蒙牛、平保、南孚、海螺水泥、恒安国际、山水水泥等投资案;董事总经理路明,曾任摩根大通亚洲投资部合伙人,常驻香港;约翰·邦德(John Bond),曾任汇丰控股主席,现沃达丰集团主席、上海市长国际商界领袖顾问委员会主席、中国发展论坛委员、香港行政长官国际顾问委员会成员。中国区资深顾问:柳传志(全国工商联副主席)、田溯宁(中国网通前副董事长兼CEO)。

华平投资集团(Warburg Pincus)

美国最大的私募股权投资基金之一,成立于1971年。目前,华平集团在全球范围内的投资集中在医药及生命科学、通讯及高科技、金融服务、制造业、媒体及商业服务、能源和房地产等行业,用于投资的基金包括目前管理的100余亿美元及新近募集的80亿美元。集团旗下管理的11项私募资本基金投资遍布30个国家和地区超过500家公司,总值约220亿美元。华平投资集团1994年在中国香港成立办事处,涉足亚洲投资,是最早进入亚洲的私募股本公司,也是最早进入中国的私募股本公司。2004年12月联手中信等收购哈药集团55%股权,创第一宗国际基金收购大型国企案例。2006年投资国美电器和银泰百货。2007年投资3000万美元,以股权投资的方式部分买下中凯开发,获得了在中国进行房地产开发的资质,并进一步展开在华地产投资业务。华平投资一直看好中国房地产业,阳光100、广州富力、浙江绿城、北京融科等国内一流房地产企业都成为其合作对象,累计地产投资已超过10亿美元。

得克萨斯太平洋集团

得克萨斯州太平洋投资集团是美国最大的私募股权投资公司之一,由大卫·波德曼(David Bonderman)、吉姆·科尔特(James Conlter)和威廉·普雷斯三世(William S. Price III)于1992年创立。在全球所管理的资金超过300亿美元。旗下的亚洲投资机构——新桥投资(TPG-New Bridge)成立于1994年。1999年出资5000亿韩元收购韩国第一银行51%的股权。其收购深圳发展银行为中国上市银行外资并购第一案。参与过联想收购IBM个人电脑和中国网通收购亚洲环球电讯。

汉鼎亚太

汉鼎亚太(H&Q Asia Pacific)是亚太地区历史最悠久的直接投资公司之一,被

称为亚洲投资界的巨无霸。汉鼎亚太公司在全球共掌管着 17 亿美元的资金,除了在中国内地、中国台湾地区、韩国、新加坡和菲律宾拥有只投资于本地区的基金外,还拥有 3 个泛亚太的投资基金,分别为 7 500 万美元、2.78 亿美元、7.5 亿美元。其中后两个泛亚太基金都可以直接投资中国。汉鼎亚太公司往往喜欢寻找 1 000 万~5 000 万美元左右的科技含量高的项目。其重要的投资经验是进行“资源的整合”,即在某个行业里,将国外好的技术带入中国,并同中国本行业中的优势企业相融合,创造培植出投资成功率很高的企业。到目前为止,汉鼎亚太在中国已投了 10 个项目,“科兴公司”、“深圳黎明网络”、“上海半导体”等多个项目都显示出良好的投资回报前景。

贝恩资本

贝恩资本(Bain Capital)成立于 1984 年,为全球多个行业超过 250 家公司提供私募股权投资和附加收购。公司现有专业人士 200 名,管理资金超过 500 亿美元,涉及私募股权、风险投资资金、上市股权对冲基金和杠杆债务资产管理。目前已完成 200 多个股权投资,总值超过 170 亿美元。

贝恩资本长期致力于科技业务投资,2006 年初以 30 亿美元现金收购著名半导体公司——德州仪器旗下的传感器与控制器业务部门。2007 年 9 月 28 日,3Com 宣布已接受私募投资公司贝恩资本的收购报价。贝恩资本联手中国华为,以 22 亿美元并购网络设备制造商 3Com。

黑石集团

黑石集团成立于 1985 年,管理总资产规模达 700 亿美元。

期权的杠杆

有一则故事讲述了米利都人哲学家泰勒斯(Thales)和他的金融策略的故事。这一则金融策略包含了一个得到普遍运用,但却被归结为泰勒斯智慧结晶的原理。他曾因贫穷而受到指责,因为贫困而被说明哲学是毫无用处的。故事中,他运用自己在星象学方面的知识,还在冬天的时候就知道了第二年是一个橄榄丰收年。于是,他用自己的钱订下了开俄斯和米利都所有橄榄油榨汁机的使用权。因无人与其竞争,他便能够用极低的价格租用这些机器。收获季节到来时,突然有很多人需要这些榨汁机。因而他能够随心所欲地制定租用价格,并赚了一大笔钱!这样,他向世人证明,只要愿意,哲学家是可以很容易致富的。

——亚里士多德

本节将为大家介绍第三种杠杆工具——期权。期权(Option),又称选择权,它是指在确定的日期或这个日期之前,持有人所享有的依靠事先约定的价格买进或卖出某种确定商品或期货的权利。所谓期权交易,实际上就是这种“权利”的买卖。对于期权的持有者亦即买方来说,购买期权并没有得到任何商品,而只是购买到一种权利。这种权利使他可以在一定时期内(即

到期日之前)以一定的价格购买或者出售一定数量的某种商品或者期货,条件是他必须在购买时支付一定的保证金。对于期权的卖方而言,他必须承诺在期权有效期内买方行使期权时进行出售或者购买,这是他必须履行的义务,但他可以收取一定的费用作为补偿。这种费用称为期权费,或称保险费、期权价格、权利金。期权有多种分类形式,在这里我们重点介绍一种常见的分类形式,即根据期权标的合约的买进和卖出性质,可以分为看涨期权(Call Option)、看跌期权(Put Option)。看涨期权是指期权买方按照一定的价格(即行权价,Exercise Price),在规定的期限内享有向期权卖方购入某种商品或期货合约的权利,但不负有必须买进的义务。看跌期权是指期权买方按照一定的价格(即行权价),在规定的时间内享有向期权卖方出售某种商品或期货的权利,但不负有必须卖出的义务。

期权交易并不是什么新鲜事物,早在公元前 3500 年,古希腊和腓尼基的商人中间便已出现期权交易的雏形。当时,为应付贸易中心突然和意外的运输要求,交易者便事先向船东支付一笔保证金或定金,这样在必要的时候就可以要求得到额外的舱位,从而使运货时间得到保证。到公元 17 世纪,作为荷兰国花的郁金香大量出口,但由于郁金香的球状根容易腐烂,且产量受季节性影响很大,价格昂贵而又极易波动。因此,荷兰的商人们便以期权的方式规避价格波动的风险。可是,由于当时没有对交易进行系统管理的制度,从而使得许多投机商人倾家荡产,许多看跌期权的卖出方拒绝支付合约规定的郁金香球状根或执行先前合约中同意的敲定价格。这一切给当时的荷兰经济带来了很大的负面影响。19 世纪初,主要涉及农作物商品的看涨期权与看跌期权也曾在英格兰和美国风行一时。

现代期权交易的产生则几乎可以追溯到美国期货市场的开创时期。当时芝加哥交易所的交易商为了保护其期货交易而开始一种特权买卖。这种特权即为商品期权。在最初阶段,大部分买卖特权的终止日期为下一个营业日。后来交易规模逐步扩大,芝加哥交易所曾试图终止这种特权交易,因为人们普遍认为其具有赌博性质,但最终未能成功。1923 年颁布的《期货交易条例》又曾试图通过征收高额赋税抑制这种特权交易,但因为这种做法违反宪法而不得不停止,特权交易得以继续发展。与此同时,票据期权交易也开始在美国出现,而这又首先是从股票期权的场外交易^[1](Over-The-Counter, OTC)开始的。这种店头交易的条件由买卖双方协商确定,期权经纪人和交易者协会的某位成员则从中穿针引线或直接成为交易一方的当事人。

1973 年以前期权交易只在场外市场交易,1973 年美国证券和交易委员会授权在有组织的交易所实验期权交易。1973 年 2 月 1 日,SEC 授权同意芝加哥期权交易所(Chicago Board Options Exchange, CBOE)注册成为全国性证券交易所,这样就可以在 CBOE 试验上市普通股股票期权的交易。

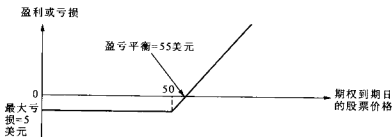
[1] 场外交易又称柜台交易、店头交易,指交易双方直接成为交易对手的交易方式。这种交易方式有许多形态,可以根据每个使用者的不同需求设计出不同内容的产品。

1973年4月26日,随着CBOE的成立,真正有组织的期权交易时代开始了。随着世界经济及世界期货市场的发展,英国、日本、加拿大、法国、新加坡乃至中国香港等都成立了期权交易所或期权交易市场。期权交易也从最初的股票期权扩展到大宗商品、金融证券、外汇、期货等100多个品种,几乎所有形式的资产和负债都有期权交易的存在。

期权交易之所以如此迅速地发展,除了因为期权具有交易灵活性、相对低风险性等良好特性之外,还有一个重要的特性就是期权交易具有显著的杠杆作用。我们可以通过几个小例子来看看期权是怎么发挥杠杆作用的。

【例1】某投资者预测A股票价格近期内将上涨,于是就以5美元/份的价格买入股票A的期权100份,期限3个月,敲定价格(又称行权价)为50美元的“看涨期权”合约,3个月后,假如该股票上涨到60美元,则该投资者仍有权以50美元/股的价格从卖方手中购入100股A股票,从而可于交割时获利 $(60-50) \times 100 - 5 \times 100 = 500$ (美元)。但是若该股票价格下跌至50美元/股以下,则该投资者就会放弃行使期权,其最大损失即为付出的500美元期权权利金而已。

对该例中投资者在期权到期时A股票任何价位的得益状况,我们可以用一个图形(见图2-3)更加清晰地说明。



注:期权合约权利金:5美元/份;敲定价格:50美元/股。

图2-3 看涨期权到期收益

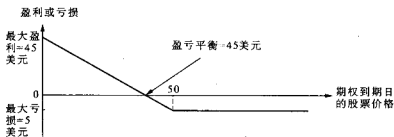
从图2-3中我们可以看到,对于看涨期权,当期权到期日的股票价格低于执行价格时(本例中执行价格为50美元)时,投资者的最大损失是期权费,当高于执行价格与期权费之和后(在本例中为 $50+5=55$ 美元),投资者就可以获利,且获利的最大收益是无穷的!这是一种典型的以小博大,看涨期权的杠杆作用可见一斑!

看跌期权也同样具有杠杆作用,我们依然可以通过一个具体的例子来说明这一点。

【例2】某投资者预期B股票近期的价格将会下跌,于是便以5美元/份的权利金买进100份期限3个月、敲定价格为50美元的B股票看跌期权。3个月后,假如该股票下降到40美元,则该投资者仍有权以50美元/股的价格向期权出售者卖出100股B股票,从而可于交割时获利 $(50-40) \times 100 - 5 \times 100 = 500$ (美元)。但是若该股票价格上涨至50美元以上,则该投资者

就会放弃行使期权，其最大损失即为付出的 500 美元期权权利金而已。

对该投资者在期权到期时 B 股票任何价位的得益状况，我们也可以用一个图形(见图 2-4)清晰地说明。



注：期权合约权利金，5 美元/份；敲定价格，50 美元/股。

图 2-4 看跌期权到期价值

从图 2-4 中我们可以看到，对于看跌期权，当期权到期日的股票价格高于执行价格时(本例中为 50 美元)，投资者的最大损失是期权费。当期权到期日的股票价格低于执行价格与期权费之差时(本例中为 $50 - 5 = 45$ 美元)，投资者就可以获利，但获利的最大收益不是无穷的，因为股票价格再怎么下跌，也不可能是负值，因此，投资者的最大收益发生在股票价格跌至 0 时，此时收益为执行价格减去期权费(在本例中为 $50 - 5 = 45$ 美元)。由此可见，虽然看跌期权的最大收益不是无穷，但也是最大损失的数倍(在本例中是 $45/5 = 9$ 倍)。因此，看跌期权同样具有以小博大的杠杆作用！

本节将为大家介绍期权这个杠杆工具运用的最主要的两个方面——“期权合约交易”和“股权激励机制”。期权合约交易是世界上最主要的衍生产品交易之一，也是我国金融衍生品市场未来发展的方向。目前的期权交易市场并未开发，但是中国的投资者已经接触到了期权的前期产品——权证。所谓权证，是指标的证券发行人或其以外的第三人发行的，约定持有人在一定期间内或特定到期日，有权按约定价格向发行人购买或出售标的证券，或以现金结算方式收取结算差价的有价证券。权证实质反映的是发行人与持有人之间的一种契约关系，持有人向权证发行人支付一定数量的价金之后，就从发行人那获取了一个权利。这种权利使得持有人可以在未来某一特定日期或特定期间内，以约定的价格向权证发行人购买/出售一定数量的资产。权证由美国电灯和能源公司(American Light & Power)于 1911 年首创发行。在 1929 年以前，权证作为投机性的品种而沦为市场操纵的工具。20 世纪 60 年代，许多美国公司利用股票权证作为并购的融资手段。由于权证相对廉价，部分权证甚至被当成了促销手段。当时美国的公司发售债券出现困难时，常常以赠送股票权证加以“利诱”，颇有种“买电脑赠保险”的意味。1970 年，美国电报电话公司以权证方式融资 15 亿美元，使得权证伴随标的证券的发行成为最流行的融资模式。欧洲最早的认股权证出现在 1970 年的英国，而德国自从在 1984 年发行认股权证之后，一度迅速成为

世界上规模最大的权证市场，拥有上万只权证品种。但其地位目前已经让位于中国香港。截至2004年12月31日，按认股权证成交金额计，中国香港位列全球第一，成交量遥遥领先第二位的德国及第三位的意大利。权证对于我国的投资者而言，或许并不陌生。20世纪90年代，我国证券市场发展初期，为了保护老股东在配股中的权益，使不愿或无力认购配股的老股东，能够有偿转让其配股权，沪深交易所曾推出过股本权证。第一个权证产品是1992年沪市推出的大飞乐的配股权证。1995年和1996年沪市又推出江苏悦达、福州东百等股票的权证，深市曾推出厦海发、桂柳工、闽闽东等股票的权证。然而由于缺乏相应的管理办法，这类权证在市场上沦为投机的工具。1993年第二批认购权证引来大量买家，甚至引发长龙排队和混乱。如当时上海徐家汇地区的汇联商厦附近，人群挤满天桥桥路，场面可谓恢弘壮观。由于权证价格暴涨暴跌，投机极为严重，以致监管层在1996年6月底终止了权证交易。2005年，为了推动我国证券市场的股权分置改革，同年7月18日，沪深证券交易所分别推出了经中国证监会核准通过的《权证管理暂行办法》，同年8月12日，宝钢股份临时股东大会通过股权分置改革方案，使宝钢股份成为中国第一家引入权证作为对价方式的上市公司。之后，长江电力、新钢钒和武钢股份等也都借助权证解决股权分置问题。就这样，权证交易重新在中国境内股市登场了。

在定价和交易机制方面，权证和期权有许多相同点，因此，我们将主要介绍期权。在第六章我们简略地介绍期权的定价机制，希望能给大家从事权证交易带来一些启示。股权激励是期权杠杆的另一个运用领域。股权激励机制具备期权的基本形态，对公司的经营和发展有着重要的意义。在中国上市企业中，万科地产、宝钢集团等都实施了管理层的股权激励。期权所具有的杠杆效应和保险效应使得股权激励机制有效地提升了管理层对公司的尽职尽责精神。

期权合约交易

期权合约交易(以下简称“期权交易”)起始于18世纪后期的美国和欧洲市场。由于制度不健全等因素影响，期权交易的发展一直受到抑制。19世纪20年代早期，期权自营商都是一些职业期权交易者。他们在交易过程中并不会连续不断地提出报价，而是仅当价格变化明显有利于他们时才提出报价。这样的期权交易不具有普遍性，不便于转让，市场的流动性受到了很大限制，这种交易体制也因此受挫。

对于早期交易体制的责难还不止这些。以看涨期权交易为例，完全有可能出现只有一个交易者在做市的局面，致使买卖价差过大，结果导致“价格发现”——达成一致价格的过程受阻；另外，由于信息的不对称，市场上的交易者无法通过某种途径获取这个期权真正的价格，而且由于期权合约没

有统一的规格和标准，也无法形成有效的、公开的和权威的期权价格，从而使得期权交易结果的公平性受到交易者的质疑。例如，对于某种特定的期权，由于其合约的特殊性，在期权市场上很可能只有少数的卖者但有众多的买者，按照市场规律，该期权合约的价格应该高，但是期权的买方和卖方并没有有效的途径和方法得到确切的供求信息，所以交易双方只能通过自己所掌握的信息进行交易，这就难免会产生价格的公平性问题。客户经常会问：“我怎么知道我的指令成交在最好（即公平）的价位上呢？”对市场公平性的顾虑，使得市场无法迅速吸引到更多的参与者。

期权要继续发展看来必须要解决这些问题，但这也需要一个比较漫长的过程，直到1973年4月26日芝加哥期权交易所（CBOE）开张，进行统一化和标准化的期权合约买卖，上述问题才得到解决。期权合约的有关条款，包括合约量、到期日、敲定价等都逐渐标准化。起初，只开出16只股票的看涨期权，很快，这个数字就成倍地增加，股票的看跌期权不久也挂牌交易。迄今为止，全美所有交易所内共有2500多只股票和60余种股票指数开设相应的期权交易。之后，美国商品期货交易委员会（CFTC）放松了对期权交易的限制，有意识地推出商品期权交易和金融期权交易。

由于期权合约的标准化，期权合约可以方便地在交易所里转让给第三人，并且交易过程也变得非常简单，最后的履约也得到了交易所的担保，这样不但提高了交易效率和投资者的资产流动性，也降低了交易成本。

1983年1月，芝加哥商业交易所提出了“标准普尔500”股票指数期权，纽约期货交易所也推出了纽约股票交易所股票指数期货期权交易，随着股票指数期货期权交易的成功，各交易所将期权交易迅速扩展到其他金融期货上。目前，期权交易所已经遍布全世界，其中芝加哥期权交易所是世界上最大的期权交易所。

20世纪80年代至90年代，期权柜台交易市场（或称场外交易）也得到了长足的发展。柜台期权交易是指在交易所外进行的期权交易。期权柜台交易中的期权卖方一般是银行，而期权买方一般是银行的客户。银行根据客户的需要，设计出相关品种，因而柜台交易的品种在到期期限、执行价格、合约数量等方面具有较大的灵活性。

外汇期权出现的时间较晚，现在最主要的外汇期权交易所是费城股票交易所（Philadelphia Stock Exchange, PHLX），其提供澳大利亚元、英镑、加拿大元、欧元、日元、瑞士法郎这几种货币的欧式和美式期权合约。目前的外汇期权交易中大部分的交易是柜台交易，中国银行部分分行已经开办的“期权宝”业务采用的是期权柜台交易方式。随着金融创新产品的不断推出，期权家族的成员越来越多，而且期权的标的物也越来越多样化，但是按照传统分类方法还是可以把它们归于不同的子族里。

按期权的权利划分，可以分为基本的看涨期权和看跌期权两种类型。按期权的交割时间划分，有美式期权和欧式期权两种类型。美式期权是指

在期权合约规定的有效期内任何时候都可以行使权利。欧式期权是指在期权合约规定的到期日方可行使权利。期权的买方在合约到期日之前不能行使权利,过了期限,合约则自动作废。按期权合约上的标的物划分,有股票期权、股指期权、利率期权、商品期权以及货币(外汇)期权等种类。

在我国即将推出股指期货之际,有必要探讨一下股指期货推出之后对中国金融市场未来发展的影响,下面本章将从股指期权的发展历史来探讨这个问题。1973年4月,芝加哥期货交易所成立了一个新的交易所——芝加哥期权交易所(CBOE),特别用来交易股票期权,4月26日开始就有16只股票做看涨期权交易,1977年引入看跌期权。1983年3月11日,芝加哥期权交易所推出了其第一个股指期权合约——CBOE-100指数期权,后来改名为S&P 100指数期权(OEX),紧接着在美国股票交易所(AMEX)产生了以该所编制的指数为标的物的主要市场指数(MMI)期权合约。与此同时,全球各大证券、期货期权交易所也陆续推出了以形形色色的指数为标的的股票指数期权。

经过二十几年的发展,今天的股指期权市场已力压群雄,无论从品种、交易量还是在地域上都获得了长足的发展,成为全球金融衍生品市场中最激动人心的部分。截至2004年底,全球已有235个股指期权的品种,交易量为29.7584亿手,占当年全球期货、期权交易量(88.6471亿手)的33.57%。

股指期权作为一种在海外发达金融衍生品市场里成长迅速的投资避险工具,其对整个衍生品市场的促进、规范作用有目共睹。为应对全球金融衍生品市场的发展趋势和提升我国国际金融地位的需要,完善我国的金融衍生品市场体系将是今后金融改革的主要目标,而金融衍生产品的创新则是这一目标的重中之重。

2006年9月8日,中国金融期货交易所上海正式挂牌成立,宣布即将推出沪深300指数期货,这已是衍生品市场的一次重大飞跃,而在这—基础上再适时推出股指期权则将是金融衍生品市场的锦上添花之举。

从股指期货到股指期权

从海外交易所交易金融衍生品的顺序来看,在推出产品时,基本上都遵循了从股指期货到股指期权的顺序原则。下面是一些交易所推出股指期货、股指期权的时间表:

在股指期货、期权比较发达的市场里,其大致都经历了“股指期货——股指期权——小型股指期货——小型股指期权”的发展阶段,而且之间时间间隔短的只要几个月,长的要几年。以香港交易及结算有限公司(Hong Kong Exchanges and Clearing Limited, HKEX)的恒生指数为例,早在1985年5月,香港交易及结算有限公司就推出了恒生指数期货合约,之后又在1993年3月5日推出恒生指数期权,这两个合约机构投资者提供了有效的投资与避险工具,在本地投资者与国际投资者的积极参与下,恒生指数期

货与期权的受欢迎程度不断提高，而后为迎合个人投资者的买卖与对冲需要，香港交易及结算有限公司分别于2000年10月及2002年11月推出小型恒生指数期货与期权合约。小型恒生指数期货与期权合约的价值为恒生指数期货与期权合约的1/5。

其实先推股指期货还是先发展股指期权，在逻辑上、时间上和理论上都没有一个必然的规定，视每个国家、交易所的具体情况而定。但是，很多成功的金融衍生品市场都采取了从股指期货到股指期权的产品推出顺序，其内在价值和背后逻辑值得探寻。

第一，在股指期货交易所产生的期货风险是无法转移、规避的，开展股指期权交易，利用交易双方风险收益机制的不对称和权责的不平等，既能锁定损失又不放弃盈利机会，在期权市场上规避股指期货风险、锁定期权风险。因为在期权交易中，股指期权的买方的亏损是被锁定的，最大的亏损额莫过于购买股指期权时的权利金。从市场稳定性看，期货的定价仍然是绝对定价，合约存续时间越长，就会有更多的不确定性，期货交易本质上是由交易者对未来价格的不同判断而形成的，期货交易有可能助长投机；相反，期权定价是一种比较成熟的相对定价，它本质上是一种保险，由期权和标的成分股及构成的完备市场能够分散和抵消风险，更有利于市场稳定。更为重要的是，与股指期货相比，股指期权在性质上表现出杠杆效应更强，操作手法和交易策略更多，运作方式繁简相宜、灵活多变，更能满足不同投资者需求的特点。因此，作为股指期货配套合约的股指期权是股指期货发展到一定阶段的必然产物。

第二，加快股指期货与期权的推出是构建完整的金融衍生品市场体系、增加市场流动性的需要。一般来说，在一个证券市场与期货市场共存金融环境下，既要有基础性产品，如股票、债券，又要有结构性产品，还要有衍生品市场，如商品期货、商品期权、股指期货、股指期权等。而一个金融发达的国家，更需要完整的金融衍生品市场体系，它既可以促进资本市场向集融资、投资、风险管理、优化组合等多项混合功能于一身的功能实体转变，又可以迎合不同投资者的需求，有利于培养长期、稳定的投资群体。由于股指期货期权都拥有做多、做空的双向机制，市场交易者无论在牛市或熊市都可能进行投资获利交易，因此它们可以有效地解决机构投资者规避系统性风险的需要，极大地推动了证券期货投资基金、保险基金、社会养老基金和合格境外机构投资者（Qualified Foreign Institutional Investors, QFII）等机构投资者进入证券、期货市场，促进证券、期货市场形成理性、规范的交易主体。显然，股指期货是重要的金融衍生品，是整个金融市场功能发挥的必要因子，而股指期权则是在这个基础上的升级，是进一步完善金融衍生品市场体系，促进市场功能发挥的不可或缺因子。所以，一个国家在推出某一标的指数的股指期货之后，会尽快推出相应指数的股指期权。

第三，推出以金融期货和期权为代表的金融衍生工具是应对国际竞争

与争夺国际定价权的必然选择。近几年,随着经济全球化,借助先进的电子交易平台,全球的金融期货期权市场发展极其迅速,竞争异常激烈。每个交易所不断进行产品创新、机制创新,并纷纷通过各种手段来壮大自己的规模,一切的一切都是为了在激烈的国际竞争下,建设国际金融中心,争夺国际定价权。而以股指期货、股指期权为主的金融衍生品市场自然是很好的突破口,尤其是以股指期货为铺垫来发展股指期权,成效更加明显、快速。

第四,股指期货本身就是以小博大,而股指期货期权更是在股指期货的基础上以小博大,操作起来将比股指期货更复杂,因此投资者必须在对股指期货有一定了解和操作经验的基础上才能尝试股指期权。在股指期货、股指期权推出初期,由于投资者对新品种不是很熟悉,投资可能会不够理性,风险控制能力较弱,尤其是个人投资者,所以为了更好地防范风险,增加市场的稳定性,初期的产品设计一般主要面向机构投资者,适当提高交易门槛,待投资者对此产品有了更深的认识和了解之后,才会注重市场的流动性和交易的活跃性,这个过程可能只需要几个月,也可能需要几年的时间。然后针对中小散户投资者,适时推出小型的股指期货期权合约。

股指期权与股指期货的联系及其区别

1987年美国股灾使得股指期货、股指期权成为众矢之的。时常有批评者措辞严厉地指出,股指期货、期权是直接引发股灾的原因,因为在股票价格下跌时,它们的交易导致了股票价格决定机制的紊乱。很明显,1987年10月的股市崩盘未能消灭股指期货和期权,事后的研究调查发现宏观经济基本面表现欠佳以及股票市场本身存在缺陷才是股灾发生的主要原因。进一步,市场机制总统特别小组于1988年1月发布的报告中做出了市场相互依存的结论:“从经济学的观点来看,传统上被认为是三个独立市场的股票市场、股指期货市场以及股指期权市场事实上是一个市场。”

从股票市场到股指期货再到股指期权,经历了从简单到复杂、从初级到高级的过程,这就是其衍生性。而且股指期权、股指期货的收益都取决于其标的金融资产价格的变化,因此,股指期权与股指期货间的相互关系是与生俱来、无法分割的;^[1]

其一,从风险控制的角度看,股指期货由于缺乏多样化的投资组合,其对冲风险的效果有限,有效的对冲策略应该是运用更加特殊的避险工具——股指期权。股指期权结合股指期货可以设计出多种多样的投资组合,来满足不同投资者的投资需求。比如,在预期股指期货下跌的可能性较大时,投资者可以卖空股指并买入看涨期权避险。如果预期正确,该投资者将放弃执行期权,损失了期权费,但在股指期货交易中获得了收益;若判断有误,股指期货上涨,该投资者可以行使期权来弥补期货的亏损。

[1] 参考了胡俞越、池洪涛,“谈从股指期货到股指期权发展的海外之借鉴”,载《证券市场周刊》,2006年11月13日。

其二，从投资者的结构来看，相同标的指数的股指期货和股指期权的投资主体相差无几。比如，在期货市场上做交易的投资者，出于套期保值的需要，要在现货市场上或股指期货市场上做反向交易；相反，股指期货市场上的投资者也有利用期货市场和现货市场做套期保值的需要。而且，股指期货是规避股指期货风险行之有效的工具，所以，从投资者的交易动机和交易策略来看，他们同时会成为股指期货和股指期权的投资者，从而在两个市场上形成相似的投资者结构。

其三，从交易机制、合约设计上来看，股指期货和股指期权也存在着很多共性。如它们的标的物都为特定的股票指数，报价单位以指数点计；合约的价值以一定的货币乘数与股票指数报价的乘积来表示；均采用现金交割，不通过交割实物（股票）而是通过结算差价用现金来结清头寸等。

当然，期权和期货的本质区别也决定了股指期货与股指期权有着与生俱来的不同特点：

其一，权利义务不同。股指期货赋予持有人的权利与义务是对等的，即合约到期时，持有人必须按照约定价格买入或卖出指数。而股指期权则不同，股指期权的多头只有权利而不承担义务，股指期权的空头只有义务而不享有权利。

其二，风险收益机制不同。股指期权风险收益机制的不对称性：对于看涨期权的多头，收益无限，损失被锁定；对于看跌期权的多头，收益有限，损失被锁定；对于看涨期权的空头，收益被锁定，损失无限；对于看跌期权的空头，收益被锁定，损失有限。

其三，杠杆效应不同。股指期货的杠杆效应，主要体现为利用较低保证金交易较大数额的合约；而股指期权的杠杆效应则体现期权本身定价所具有的杠杆性。

股指期权与生俱来的特性决定了它必将成为金融衍生品市场的主流产品，股指期权虽然产生时间晚于股指期货，但它诞生之后却显示出了强大的生命力，以其方便、灵活、可操作性强等特点受到投资者尤其是套期保值者的青睐，伴随着交易品种的创新、交易量的持续攀升，成为当今金融衍生品市场里最闪耀的明星。

全球衍生品市场呈现出了快速增长的态势，而股指类衍生品的霸主地位很难动摇。股指期货、期权在金融衍生品中占绝对优势，而且近年来发展势头更猛。

而在股指类衍生品中，股指期权独占鳌头，成为了交易所交易金融衍生品中的主流产品。2000年之后，股指期权的成交量、增长速度已逐步超过个股期权、股指期货、个股期货等其他金融衍生产品。从2004年全球股指期货与股指期权交易量前10名的交易所，可以清楚地看出股指期权的龙头地位。位于首位的是处于亚洲的韩国交易所，其股指期权的交易量在股指期货与股指期权交易量中所占的比例达到了97.86%，而在这10家交易所中，

这一比例超过 50% 的有 6 家,随后的位于第七和第八名的欧洲期货交易所(The Eurex Deutschland, Eurex)和纳斯达克交易所也分别达到了 42.11% 和 34.47%,近两年,随着股指期权的快速增长,这些数字还在攀升。

在投资学的课堂上,大家都会经常听到老师的一句口头禅“高风险带来了高收益”,曾经有金融学家运用模型证明金融产品的高收益是用来弥补金融产品的高风险的。具体来说,在有效的金融市场上,市场上会存在一种风险与收益的均衡,高收益的金融产品必然伴随高的风险,而金融产品的供给和需求最终会导致这种均衡的产生,这就是所谓的资本资产定价模型(Capital Asset Pricing Model, CAPM)。

在这里,我们就不去讨论这个复杂的让人感到乏味的只有金融工程师们才感兴趣的数学模型,为了让大家对其有比较直观的理解。本文就简单地举个例子来说明,大家对资产的收益都很清楚,而风险就是指一项资产的收益的波动性,用数学语言来讲就是指未来收益的标准差。例如两张彩票,假设都是 2 元钱,一张彩票的收益是 10% 的概率获得 100 元,90% 的概率获得 0 元;另一张彩票的收益是 1% 的概率获得 1 000 元,99% 的概率获得 0 元。很明显,要想获得高达 1 000 元钱的奖金,就必须承担高达 99% 的概率会一无所获的风险。

在通常的现货交易中,资金规模的大小限制了投资者参与投资的规模,而投资的规模又限制了投资的收益大小,当然也减少了投资者所承担的投资风险。但是在期货和期权交易中,由于它们与生俱来的杠杆效应完全克服了这种限制,通过缴纳保证金的形式,小量的资金便能撬动数量惊人的资产,从而投资者能通过少量的资本金控制着数额巨大的资产运行,并从中获取数额惊人的收益。当然这也会带来巨大的风险,普通的投资者当然没有能力熟练运用它为自己获取丰厚收益的同时规避风险。但是在巨大的收益诱惑下,必然会有大量的参与者,其中最重要的便是对冲基金。说到对冲基金,必然要提到对冲基金奇才维克多·尼德霍夫,从这位华尔街对冲基金奇才的经历我们可以看出,期权杠杆所带来的巨大收益背后的巨大风险是如何从可能变为现实的。

案例:维克多·尼德霍夫的噩梦

中国有句古语:“常在河边走,哪有不湿足。”对远在大洋彼岸的华尔街对冲基金奇才——维克多·尼德霍夫(Victor Niederhoffer)所玩的“冒险游戏”来说,他的噩梦的发生正是对这句谚语的绝妙验证。

说到这个噩梦,不得不从 1997 年的亚洲金融危机说起,亚洲金融危机中受害最深的人之一是维克多·尼德霍夫。尼德霍夫在美国的布里顿海滩(Brighton Beach)长大,从小就喜欢赌博。他的父亲亚特(Artie)是纽约的一名警察,后来去大学当了一名社会学教授。1954 年,尼德霍夫在爷爷的资助

下第一次投资股票。他以 50 美分的价格买了 100 股本格特矿业(Benguet Mining)公司的股票，在经历了几个月的横盘之后，本格特矿业公司的股票突然翻番，尼德霍夫赶紧卖出了股票，挣得了 50 美元。在接下来的 3 年里，本格特矿业公司的股票飙升至 30 美元一股。尼德霍夫在后来的自传《投机者的教育》(*Education of a Speculation*)中总结道：“在我的投机生涯中我不断地重复儿时的错误，得到蝇头小利就罢手。我觉得其他人也犯同样的错误。”

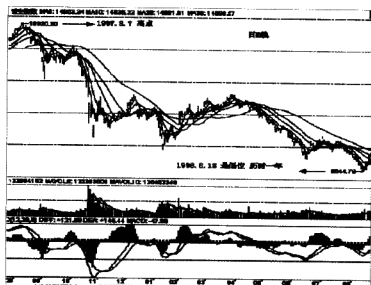
尼德霍夫并不只是一个赌徒。他不仅爱好体育，在音乐和数学方面也有突出的天赋：在高中时，尼德霍夫除了担任班长的职务外，还是校网球队的队长、数学明星小组的成员；在音乐方面，他是校管弦乐队的钢琴师和竖笛手；他还是学校校报体育版的编辑，并长期供稿。

1960 年，在母亲的督促下，尼德霍夫申请进入哈佛大学，并成功获得了哈佛大学经济学专业的半额奖学金。在哈佛期间，尼德霍夫爱上了壁球，并在 1966 年获得了全国壁球比赛业余组的冠军。1964 年，尼德霍夫从哈佛大学毕业，并进入了著名的芝加哥大学攻读研究生。1969 年，尼德霍夫获得了芝加哥大学博士学位。尼德霍夫是行为经济学的早期鼓吹者之一，他的反传统的理论赢得了学术界的青睐，这使得他在毕业后被加州大学伯克利分校聘为助理教授。

70 年代中期，尼德霍夫决定离开学校，搬到纽约。尼德霍夫自己开了一家投资银行，专门收购家庭作坊式的小企业，然后卖给大公司，效果非常好。没过多久，尼德霍夫与合伙人格鲁斯曼(Grossman)就开始自己经营购买的企业了。

在尼德霍夫的世界中，生命就是一场投机活动，被评为美国最优秀的商品期货交易人，同时也是乔治·索罗斯(George Soros)的顾问和操盘手。尼德霍夫不仅是股票、债券、外汇和商品期货市场万中选一的投机客，在他的整个人生中，充满了竞争和挑战，他在大学期间曾五度荣获全美壁球赛冠军。尼德霍夫在 1997 年的噩梦证实了现代资本市场的各个环节的紧密联系，以及衍生产品投资的神奇效果——杠杆在带来巨大收益的同时，风险如鬼魅般如影随形。

1997 年 6 月，尼德霍夫还高高在上。他的自传《投机者的教育》正在畅销，他管理着超过 1 亿美元的投资，其中不少是他的个人财产。这就是期权和期货衍生物的杠杆作用所带来的，通过保证金制度，他可以只运用少量的资金来控制大量的资产运营从而为他带来巨大的收益。例如，对于 1 万元的期货交易，他只需要缴纳交易总额 5% 的保证金就可以购买这个合约，因此他只要支付 100 元的保证金就可以获得这个合约的价格上升所带来的全部收益，这就使得收益被放大；当然也要承担合约价格下降所带来的全部损失，也就是风险被放大，这就是最简单的杠杆作用，这种简单的交易被称之为投机。对于投机的通俗的理解就是投资者预测市场价格的走势，然后下注赌市场会按着自己的预测运行下去，这种纯粹的投机的收益和风险是完



注：1997年亚洲金融危机，图中表示在1997年8月7日至1998年8月13日香港恒生指数期间下跌1万多点。

资料来源：<http://news.sina.com.cn>。

图 2-5 恒生指数日 K 线图

全对等的。

为了便于读者理解真正的期权市场上的投机，我们举一个简单的例子来说明期权的杠杆是如何放大投机者的收益和风险的。

假设投机者预期期货价格要上涨，投机者通过买进看涨期权进行期货交易，以便在期权的有效期限内，当期货的价格上涨时，行使期权权利或者转卖看涨期权来获利。例如，某投机者 6 月份时预测股市行情将继续上涨，于是他在期货交易所买入一份 9 月份到期的股价指数看涨期权，期权合约中规定的行使期权的指数为 235 点，期权的权利金为 2.5 点（交易所规定点数可以转化为固定的货币）。

到了 8 月份，该看涨期权的标的物——9 月份股价指数期货合约价格上涨到 240 点，该投机者要求行使期权，以 235 点的价格买入一份 9 月份股价指数期货合约，同时以 240 点的价格卖出一份 9 月份股价指数期货合约，以对冲履行期权的多头部分，从而获得 5 点的收入，扣除 2.5 点的权利金，该投机者获取 2.5 点的净利润。

在期权的有效期内，如果股市行情看涨，购买看涨期权的需求也会随之增加，即使期权合约的标的物——9 月份股价指数期货合约的价格不变，看涨期权的权利金也会上升。7 月份时，权利金上升至 6 点，该投机者可以卖出这份期权合约，扣除 6 月份买入看涨期权时支付的权利金，他可以获利 3.5 点的纯利润（这里没有考虑手续费、佣金等费用），这样，即使在剩下的期权有效期内期权的标的物价格跌到执行价格以下，也与投机者无关，因为他

已经把风险转移给了看涨期权的新买主。当然，同时他也失去了因期权标的物价格上涨而进一步获利的权利。

可以把合约的组成看作一个“投机机器”，这个机器的构造非常简单，只有一个期权合约，但是这台机器运用了非常明显的杠杆原理。机器的投入只有 2.5 点权利金，但是却能支配数额高达 240 点的期货合约，并且能够获得该合约价格上涨所带来的全部收益，在投机者资金有限的情况下，他可以通过少量的资金来购买数倍于自身资产并从中获利，这就是杠杆作用。在这个例子中杠杆作用的大小可以用 240 点除以 2.5 的倍数 96 来衡量，这种杠杆是非常惊人的。

分析到这里，我们似乎忘记了最不应该忘记的东西——风险。投机的最大特征便是收益永远不可能甩掉它的影子——风险，也许通过投机者敏锐的市场洞察力对市场风险过滤，风险被人的理性完全消除了，这种想法在资本资产定价模型的崇拜者看来是非常荒谬的，因为任何一项金融资产的收益总是用来弥补该资产的风险的。在上面的例子里，聪明的读者很容易想到如果期权的标的物——9 月份股价指数期货合约的价格下降或者行情看跌，那么期权就无法被执行或者期权的权利金下降，投机者就会损失其全部的权利金 2.5 点。

不论是多么复杂的投机组合，其风险和收益总是形影不离的，即使是像尼德霍夫这样的投机奇才也不例外，这也为他噩梦的产生提供了特别的“理论依据”。

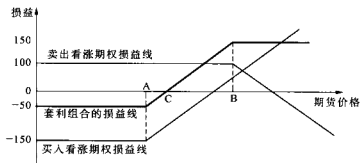
作为对冲基金的奇才尼德霍夫运用杠杆作用获取巨大收益当然不仅仅是投机，还有套利。对于稍有经济学知识的人来说，套利这个词汇是耳熟能详了，即通过不合理的差价来赚取“无风险”的收益（严格意义上讲风险还是存在的，只是很小或者风险被限定在一定的范围内而已）。为了便于大家理解期权市场上的套利，这里还是举个简单的例子予以说明。

以香港恒指期权为例说明，某投资者在 2 月份以 150 点的权利金买进一张 3 月到期的执行价格为 10 000 点的恒指看涨期权，同时，他又以 100 点的权利金卖出一张 3 月到期的执行价格为 10 200 点的恒指看涨期权。到了 3 月份，不论恒指如何变化，投资者都能把最大的损失锁定在 50 点之内，在这个套利组合中收益最大为 150 点，也许读者会表示疑问，真的会如此吗？为了让你清楚地看到这个简单的“套利机器”是如何运行的，现在详细分析在恒指变化的各种情况下这个“套利机器”的投入和产出。

首先，分析投资者在组装这台“套利机器”时的总投入是多少，即权利金的净投入是 $150 - 100 = 50$ ，可以看作投资者的成本。

其次，到了 3 月份随着恒指的变化，套利组合的产出是多少呢？为了便于分析，我们分三种情况（见图 2-6）来讨论。

第一种情况，当恒指在 10 000 点以及 10 000 点以下时，由于套利组合中的两张期权都是看涨期权，所以期权的买方都不会行使自己的权利。所以，



注：A点为买入看涨期权的执行价格10 000；B点为卖出看涨期权的执行价格10 200；C点为套利组合的损益平衡点10 050。

图 2-6 看涨期权套利组合损益曲线图

此时“套利机器”没有产出或者说是零收益。由简单的收益减去成本可以得到投资者的纯收入是一50，也就是损失50点。

第二种情况，当恒指达到10 000点以上10 200点（包括10 200点）以下时，在套利组合中，投资者卖出的3月到期的执行价格为10 200点的恒指看涨期权不会被行使；而投资者所购买的10 000点看涨期权会行使，所得到的收益大小在200点至0点之间，所以此时，“套利机器”的最大利润为150点，最大损失为50点。

第三种情况，当恒指达到10 200点以上时，套利组合中的两只期权都会被执行，为了便于分析，假设此时恒指的点数为Y，则投资者购买的执行价格为10 000点的恒指看涨期权给他带来的收入为 $Y - 10\,000$ ，而投资者卖出的执行价格为10 200点的恒指看涨期权给他带来的损失为 $10\,200 - Y$ ，那么总的收入为两者之和200，所以此时，“套利机器”带来的利润为 $200 - 50 = 150$ 点。

综合考虑以上所有情况，可以验证前文的结论：通过这个“套利机器”，投资者只需投入50点的资金，便能控制金额达到20 200点的资产，并且能够将风险锁定在50点之内，从而获得最大达到150点的收益。

以上的例子只是非常简单的一个套利组合的运用，而在实际的操作中要复杂得多，因为“套利机器”往往是运用整个金融市场上的各种基础金融工具和衍生工具来进行复杂的组合搭配而组装的，各个组成部分的要求都非常严格，这样才可能带来巨大的套利收益。

作为对冲基金的奇才维克多·尼德霍夫正是通过组装比这复杂百倍的“超级套利机器”和“超级投机机器”来获取巨大的利润的，由于组装这套机器不仅需要对整个市场的走向要有敏锐的洞察力，而且需要找到市场上可以组装的期权和期货工具并对其进行组装，能做到这些的人不多，但尼德霍夫做到了，而且做得非常成功。所以他处处受人欢迎、尊敬，因为他的投资纪录令人叹服：15年来平均年收益率30%，1996年的年收益率是35%。

不幸的是，尼德霍夫也在泰铢上进行了投机，投机与套利最大的区别是

风险是否受到保护。泰国的蝴蝶轻颤翅膀之后，他亏了5 000万美元，几乎是他管理的基金的一半。亏了5 000万美元或是更多的衍生产品时经纪人似乎都有同样的反应——抱着把亏了的钱再赢回来的决心继续下注。

有的人可能也有类似的经历。你赌一手21点，赌注100美元，认为即使输了也无所谓。但结果是你输了，接着你会产生再正常不过的心理，你想把输了的赢回来，就算是像尼德霍夫这样的投机大师也不例外，于是很自然地，你会再赌100美元，认为输200美元也没什么大不了。再说，也许这手你会赢，不就收支相抵了吗？但是你运气可能比较差，你又输了。此后，你输了一手又一手，很快就输掉了500美元。而此时的你有点发狂，因为你实在不愿意输掉这么多钱。你怎么办呢？就此罢手？当然不会了。恰恰相反，你会加大赌注，希望能翻本。就是这样的模式，你仰望上苍，脑海里有一个颤抖的声音：“只要我把本钱赢回来，我就再也不赌博了，永远不赌。”于是这时你便成为了一个真正的赌徒了。

以上这种从心理学的角度分析金融市场的投机者的赌徒心理的方式，也许会被某些投机大师所嗤笑，因为这些投机大师会辩解说，自己的投资决策是在对市场行情详细考察和准确预测的基础上建立起来的。不可否认，与一般的赌徒不同，这些大师的确拥有对市场独特的洞察力，从而使得他们的投资回报率如此之高，但是这些投机大师们都不会否认市场风险的存在，准确地说就是市场的走势与他们的预测相左，这就会导致他们的投机失利。

想象一下，在500美元后面再加上5个零。这下你脑海里的声音听起来如何？假如这5 000万美元是你自己的钱，这个声音可能非常沮丧。可是假如这笔钱是“别人的钱”呢？忽然之间，加大赌注翻本似乎一点儿也没错。为了别人的5 000万美元，你会不会变本加厉？为什么不试试呢？假如赢了，你就能翻本，没人会在意你暂时的亏损。假如输了，你真的认为多输掉别人的5 000万美元没有什么关系吗？赔掉第一个5 000万美元之后，你已经可以确定结果是很糟糕了。

作为一个有着多年投机经验的大师毕竟逃脱不出凡人的思维，运用着期权的超级杠杆进行投机而失利后，他很快便成为了一个躁动的赌徒，就这样，尼德霍夫也和他之前的其他人——巴林银行的尼克·里森、住友银行的滨中泰男——一样开始变本加厉，寄希望于更高风险的投资能够带来足够的利润，弥补在泰铢上的亏损。这时的尼德霍夫已经变成了一个流氓交易员。

天才的投机家毕竟也有其真正的实力，不然他也不会成为真正的投机奇才，其实力最终还是有所体现，凭借尼德霍夫多年的经验并且不断地加大投机的杠杆，到了9月，他已经补上了部分泰铢亏损，但是当年的投资业绩仍然下跌了35%。在赌徒的心理影响下，他似乎忘记了普通人都应该具有的常识，投机的杠杆所产生的风险和套利不同，它是不可以控制的，高收益必然带来巨大的风险。

但是，他似乎非常相信自己对市场的洞察力，10月，尼德霍夫开始胆大

妄为，出售标准普尔 500 指数期货的看跌期权。标准普尔 500 指数期货为投机者提供了杠杆效应，对标准普尔 500 指数的表现进行投机。你能出售这种期货合约的看跌期权，就和其他工具的看跌期权一样。看跌期权是指期权的买方有在一定时间内以一定价格出售基础金融工具或指数的权利。

用股票期权的例子，假如你买入一份看跌期权，权利金为 1 000 美元，即你今天用 1 000 美元买入日后以 40 000 美元卖出一定约定数额股票的权利。假如股票价格下降，你就能赚钱。假设一个月后该股票价格总额的价格跌到 30 000 美元，你的利润是 10 000 美元（根据卖出期权，你有权以 40 000 美元出售约定数额股票，而你在市场上买入这些股票只需要 30 000 美元），减去 1 000 美元的期权费。所以，很明显看跌期权的买家希望价格下降，但是它的卖家却希望价格保持不变，或者上升——但是无论如何也不要下降。价格下跌越多，卖出期权的卖家必须支付给买家的钱就越多。在我们的例子里，假如股票价格总额的价格跌到 30 000 美元，而我们卖出了 100 份的看跌期权，我们就将亏损 90 万美元（100 万美元减去我们得到的 10 万美元权利金）。摩根士丹利出售高风险产品时声称“下跌风险仅限于初始投资”，出售看跌期权这种策略可没有这样的优点，你可能损失一切，甚至更多。看跌期权卖家的想象空间有多大，他的损失就可能有多大（还有就是价格一般不会跌成负数）。

很明显，尼德霍夫出售标准普尔 500 指数期货的看跌期权的投机策略，是建立在他预测股市行情看涨或者至少不会下跌。因为下跌将会给他带来巨大的损失，而且为了弥补在泰铢投机上的损失，他加大了投机杠杆。当然，在他的市场预测正确的情况下，收益会被数倍地放大，但是除非是上帝，谁也不知道下一刻真的会发生什么。

10 月 25 日至 26 日那个周末，尼德霍夫看来还平安无事。10 月没有什么大事发生。尼德霍夫在等待，希望期权过期变成废纸，这样他就可以赚到期权费，进一步降低亏损。他希望市场保持稳定，或者上涨——就是千万不要下跌，但是该发生的还是要发生的。

1997 年 10 月 27 日星期一，美国股市暴跌 554 点，大约 7%。标准普尔 500 指数下跌 64.67 点，收报 876.97 点。这一天与 1987 年 10 月 19 日的“黑色星期一”相距几乎整整十年。7% 的跌幅算不上市场崩溃，比黑色星期一差得远。但是对于尼德霍夫来说，这个星期一是致命的一击。到了星期三，他的基金惨遭清盘，投资者 1 亿多美元的资产损失一空。猜猜看谁是尼德霍夫的投资人？33 亿美元的圣迭戈公共雇员退休基金赫然在目。

案例点评

一代投机大师就这样惨淡收场了。从维克多·尼德霍夫的发迹到投资失败的过程来看，作为一个投机者，期权交易的优点和缺点在这位对冲基金天才身上都得到了完美的体现。期权与生俱来的杠杆效应使得投资者可以

运用少量的资金撬动巨大的资产，从而获取放大数倍的收益。当然，获取这些收益需要投资者拥有对市场敏锐的洞察力，套利者运用各种期权定价模型来寻找市场上不合理的期权和期货价格，从而通过组装精细的“超级套利机器”来获取无风险的利润；投机者需要拥有对市场走势的精确判断，从而根据自己的判断运用期货和期权巨大的杠杆效应来赚取带有高风险的利润。很明显，金融市场的投机者总是会面对巨大的投机风险，但是套利似乎风险很低甚至没有风险，所以在套利者看来，套利就是市场提供的免费午餐，但实际情况真的如此吗？作为一个对冲基金天才的维克多·尼德霍夫，他的失利似乎由他投机上失利产生的，但套利风险的存在性似乎并没有在他这里得到验证，但是套利的风险还是存在的。

案例：中航油事件^{〔1〕}

中航油事件背景及其简介

自20世纪70年代以来，国际石油市场风云变幻。为了对石油现货风险进行规避，20世纪80年代国际原油期货这一金融衍生产品应运而生。随着我国石油进口量的大幅度增加，国家经过谨慎策划和考虑，于1998年陆续批准国内一些大型国有石油企业在国际上做石油套期保值业务，同时禁止它们涉足其他金融衍生产品的投机交易。

2003年4月，中航油集团成为第二批国家批准有资格进行境外期货交易的企业。经国家有关部门批准，中航油新加坡公司在取得中国航空油料集团公司授权后，自2003年开始做油品期货套期保值业务。在此期间，中航油新加坡公司擅自扩大业务范围，从事风险极大的石油期权交易。2003年，中航油新加坡公司确实正确判断了油价的走势，从中赚了钱。小试牛刀，旗开得胜，中航油总裁陈久霖在期权投机中尝到了甜头，也可能正是因为初试告捷，才酿成了2004年投资失败的大祸。事件的简介如下：

1993年5月，中航油新加坡公司在新加坡成立。

1993~1997年，公司先后经历了两年的亏损期和两年的休眠期。

1997年7月，中航油总公司派出陈久霖带着49.2万新元赴新加坡接管了这个负债累累的烂摊子。自陈久霖入主中航油新加坡公司后，逐渐从集团争取到集团垄断进口航油的采购权。

2001年12月，中航油在新加坡证券交易所挂牌上市，此后3年，公司又从一个纯贸易型公司发展成工贸结合型、实业与贸易互补型的实体企业。

2003年下半年，公司开始交易石油期权，最初涉及200万桶石油，进行空头投机，中航油在交易中获利。

〔1〕 本案例参考了袁小文，“智慧的缺失——对中航油事件的深度剖析”，载《期货日报》，2005年9月21日。

2004年一季度,油价攀升导致公司潜亏580万美元。按照交易规则,其必须追加保证金以确保期权买方能够行权,但从公司账户中调拨资金会暴露其违规行为,因此,陈久霖被迫进行展期,并持续增加交易量以获取期权费来弥补保证金缺口。由于没有采取任何止损措施,中航油(新加坡)的账面亏损随着油价的飙升逐渐放大。

2004年二季度,随着油价持续升高,公司的账面亏损额增加到3000万美元左右。公司因而决定再延后到2005年和2006年才交割,交易量再次增加。

2004年10月,国际原油期货价格创55美元/桶新高。中航油(新加坡)卖出的有效期权合约达到5200万桶石油的巨量,超过了公司每年实际进口量1700万桶两倍还多。根据合同,油价每上涨1美元,中航油(新加坡)需要向国际投行等交易对手支付5000万美元的保证金,账面亏损再度大增。

2004年10月10日,面对严重资金周转问题的中航油,首次向母公司呈报交易和账面亏损。为了补交易商追加的保证金,公司已耗尽近2600万美元的营运资本、1.2亿美元银团贷款和6800万美元应收账款资金。账面亏损高达1.8亿美元,另外已支付8000万美元的额外保证金,中航油(新加坡)现金流量已经枯竭。

2004年10月20日,母公司提前配售15%的股票,将所得的1.08亿美元资金贷款给中航油。

2004年10月26日和28日,中航油新加坡公司的对手日本三井公司发出违约函,催缴保证金,中航油新加坡公司被逼在油价高位部分斩仓,造成实际亏损1.32亿美元。

2004年11月8日到25日,公司的衍生商品合同继续遭遇逼仓,由于不断遭到巴克莱资本、伦敦标准银行等国际投行的逼仓,截至25日中航油(新加坡)的实际亏损已经高达3.81亿美元,相对于其1.45亿美元的净资产已经资不抵债,陷入技术性破产的境地。

2004年12月1日,在亏损5.5亿美元后,中航油宣布向法庭申请破产保护令。

事发后,新加坡证券交易所立即指示普华永道作为特别调查会计师,调查公司亏损的真相,并向交易所提交调查报告。中航油(新加坡)也成立了以公司董事为领导的特别行动小组,负责公司的重组和调查工作。母公司中航油集团则迅速向媒体表态:中航油集团仅以出资额为限对中航油(新加坡)承担有限责任,中航油(新加坡)的债务危机不会连带中航油集团。中航油集团总经理表示集团不可能承诺给予中航油(新加坡)无条件支持,但会给予其有条件的支持。

从政策层角度看,国资委发表意见:开展的石油期权业务属违规越权炒作行为,该业务严重违反决策执行程序,经营决策严重失误。中航油(新加坡)石油期权业务发生的经营亏损,应当按照新加坡上市公司处理损失的商

业化规则运作。

从债权人角度看，法国兴业银行上海分行召开紧急会议，商议应对中航油债务危机的办法。法国兴业银行是与中航油签订的银团贷款的牵头银行。这笔1.6亿美元的银团贷款由6家国内银行以及北德意志州银行、新加坡大华银行和法国外贸银行等多家外资银行共同组成。

从股东角度看，代表散户利益的新加坡投资协会表示，中航油（新加坡）一旦破产，7 000名中小股东将对其进行集体诉讼。协会同时表示，支持中航油（新加坡）的债务重组计划，希望其最终能够恢复上市。

2005年2月，中航油掌门陈久霖入狱；2005年5月，中航油公布重组方案；2005年12月，BP入股中航油；2006年2月，林日波掌舵中航油；2006年3月22日，新加坡高院正式批准中航油重组方案；2006年3月29日，经历一年重组风波的中航油终于复牌。

案例点评

在期权市场上，过度自信和极度贪婪是两大魔鬼

对于普通人来说，冲动往往是来自不成熟的表现，但是对于陈久霖来说也许是来自于他的过度自信。从1997年陈久霖临危受命到2004年中航油的逐步壮大，毫不夸张地说陈久霖凭着他的个人实力让中航油起死回生，这些都是他自信的资本，当然也是他冲动的资本。

陈久霖过度自信的心理倾向的由来还得从中航油新加坡公司的发展说起。1993年，中航油集团公司成立了海外“贸易手臂”——中航油新加坡公司，主要负责我国民航进口航油的采购与运输。但公司经营的前两年是亏损，再两年处于休眠状态。1997年，当时正处于亚洲金融危机，陈久霖临危受命，任中航油新加坡公司总裁。但是中航油集团公司只给他约30万美元启动资金，陈久霖开始了艰难创业。在海外打拼7年，终于大获成功。

陈久霖饱尝了成功的喜悦。也正是这一成功使陈久霖开始沉迷于过度自信，也许是由于人类共同的本性——贪婪所驱使，而且期权市场与生俱来的超级杠杆正是贪婪滋生的沃土，陈久霖开始擅自扩大公司业务范围，从事原油衍生品投机交易本身就是在冒险，而非按照国家避险的初衷行事。即使从事期权交易，从套期保值业务的相关要求来看，负责为国内航空公司提供燃料油的中航油新加坡公司也只能买多，而不是卖空，并且期权交易的数量和期限上也应该与国内航空公司燃料油的供应情况相匹配。

但是冲动和贪婪的魔鬼已经战胜了陈久霖的理性，当然陈久霖是不会承认他自己在非理性的情况下做出决定的，他终于按捺不住，他开始行动了。

2004年初，陈久霖看跌石油价格，抛售石油看涨期权。然而，2004年一季度世界石油价格反转上扬，至2004年3月28日，中航油新加坡公司账面出现浮动亏损580万美元。因是上市公司，为使年报过关，中航油新加坡公

司前总裁陈久霖在由 7 人组成的公司风险管理委员会的会议上接受了头寸展期方案,即买回看涨期权以关闭原先盘位,同时出售期限更长、交易量更大的新看涨期权。中航油新加坡公司期权持仓进一步剧增。两天后公布的年报显示,中航油新加坡公司 2003 年盈利 3 289 万美元,股价冲至 1.76 新元高位。

但是,天不随人愿,与此同时,油价继续上涨,至 2004 年 6 月,公司账面浮动亏损已达 3 000 万美元。此时,公司风险管理委员会多数意见仍是继续持仓展期,尽管这样做已超过《国有企业境外期货套期保值业务管理办法》中规定的只许交易期限不超过 12 个月的期货的上限,但陈久霖仍然采纳了该方案。

从 2004 年初,中航油新加坡公司一直错误地看跌油价,先后 3 次大幅度实施头寸展期方案,放大看空期权盘。至 2004 年 10 月 10 日,账面浮动亏损已达 1.8 亿美元。

这一过程表现出以陈久霖为中心的公司风险管理委员会的过度自信与极度贪婪的疯狂心理。面对充满贪婪的期权市场上的超级杠杆,魔鬼战胜了理性,而且彻底征服了陈久霖的心智,让他开始了人生第一次豪赌,当然也是他的最后一次。陈久霖凭借自己多年取得的辉煌战绩,并以此为资本,操作着随时会带来毁灭性打击的超级杠杆。

就像大多数赌徒一样,当他们自己的赌资已经耗尽时,在疯狂的心理驱动下,他们绝对不会就此罢休,他们会想尽办法继续筹集赌资,此时的陈久霖已经陷入困境,在他看来中航油的母公司是他的救星。面临弹尽粮绝之际,陈久霖正式向集团公司总部报告,请求资金支持。在由集团 6 名主要领导参加的党政联席会议上,陈久霖要求集团给予资金支持。面对越来越难以控制的局面,中航油新加坡公司的母公司中国航油集团的高层仍在救与不救之间徘徊。中航油新加坡公司对油价走势的错误判断,一意孤行地放大期权盘,不断在市场中“加注”,试图将前面的损失完全弥补。结果是“总想解套反而套得更深”,这反映了赌徒们在面临亏损时不是“风险厌恶”的,而是“风险追逐”的行为倾向。

其实,在 2004 年 10 月 21 日中航油新加坡公司的国内母公司中航油集团就已经得知中航油新加坡公司处于高风险状态,但是总部仍然隐瞒真相,向一批基金出售中航油新加坡公司 15% 的股份,将所得款项用于补仓。集团公司的补仓支持恰恰助长了陈久霖过度自信和贪婪的心理,错误地认为中航油新加坡公司背后有强大的集团甚至国家的支持,导致了中航油损失的进一步扩大,用更大的错误来掩盖本来可以纠正的小错误。甚至在事发以后,陈久霖还声称“再给我 5 亿美元,就会翻身”。直到 2006 年 3 月 20 日,陈久霖在被宣判前最后一次接受记者采访时仍说:“我认为自己是一个敢于承担责任的人,我觉得我尽自己的能力去负责任了。”在贪婪驱动下过度自信的心理到此时还溢于言表。仔细分析事件发生的全过程,读者不免会产

生疑问：既然是违规操作，陈久霖的冒险为何是一路绿灯？

中航油的风险监管体系何在？

中航油事件留给市场最大的疑惑是为什么国家明令海外国有企业只准做套期保值，中航油新加坡公司却严重违规，进行期权投机？难道是中航油没有风险管理体系吗？

事实并非如此。中航油（新加坡）风险管理体系由安永会计师事务所设计，风险控制的基本结构是从交易员——风险管理委员会——内审部交叉检查——CEO（总裁）——董事会，层层上报。交易员亏损 20 万美元，交易员要向风险管理委员会汇报；亏损达 37.5 万美元时，必须向 CEO 汇报；亏损 50 万美元时则自动平仓。公司 10 位交易员累计亏损 500 万美元时或仓位达 200 万桶时，必须斩仓止损。从上述架构可以看出，中航油（新加坡）的风险管理系统从表面上看是非常科学的。如此严密的风险预防理论和设计，为什么最终还是没有堵住漏洞？而事实证明，这些完美的风险制度，并没有得到落实。

由新加坡交易所聘请的会计师事务所普华永道通过仔细的审查，正式对外公布了最终调查报告。报告认为，尽管中航油公司拥有一个由部门领导、风险管理委员会和内部审计部组成的 3 层“内部控制监督结构”，但这个结构的每个层次在本次事件中都犯有严重的错误。

首先，公司交易员没有遵守风险管理手册规定的交易限额，也没有向公司其他人员提醒各种挪盘活动的后果和多种可能性；风险控制员没有正确计算公司期权交易的 MTM 值，没有准确汇报公司的期权仓位情况和敞口风险。2004 年 5 月～11 月这 7 个月期间，公司共支付了近 3.81 亿美元由不断增加的 MTM 损失引发的保证金。为了支付上述追加保证金，公司甚至动用了董事会和审计委员会明确规定有其他用途的贷款。这些都是用来满足由挪盘引起的支付义务，而挪盘却从来没有经董事会批准甚至向董事会汇报，没有在公司财务报表中准确报告 MTM 亏损。

其次，风险管理委员会在所有重大问题上均未履行其职责。在公司开始期权这项新产品交易时，风险管理委员会没有进行任何必要的分析和评估工作；交易开始后，未能对期权交易设置准确的限额，也未能准确地报告期权交易；在期权交易挪盘时，风险管理委员会未能监督执行相关的交易限额，或者未能控制公司的超额交易；在 2004 年 1 月到 6 月挪盘期间，风险管理委员会未对这些挪盘操作的不明智性提出建议，未提出挪盘增加了公司的风险，也未建议斩仓止损；风险管理委员会向审计委员会提供的公司衍生品交易的报告，实际上隐瞒了公司在期权交易中面临的各种问题；也未向董事会报告公司的期权交易和损失情况。

第三，内部审计部形同虚设。没有定期向审计委员会报告，而且报告内容重复，敷衍了事。而更为荒唐的是，内部审计部的报告使人错误地认为公

司的内部控制措施运行良好。

为什么一道道的防线相继失守？原因是没有任何人对陈久霖的违规进行质疑。这时的陈久霖，正是一帆风顺、如日中天的时候，外界给他的铺天盖地的荣誉，使公司内部对他的权威几乎没有任何怀疑。

2002年和2003年，公司两度入选新加坡“1 000家最佳企业”；2002年5月，入选新加坡国立大学MBA课程的教学案例；2002年8月，被新加坡证券投资协会评为新加坡上市公司“最具透明度”企业；2003年4月，在美国应用贸易系统(ATS)机构举办的“行业洞察力调查”活动中，入选亚太地区最具独特性、成长最快和最有效率的石油公司；2004年，入选道—琼斯新加坡泰山30指数^[1](Dow Jones Singapore Titans 30 Indexes)，成为首家入选该指数的新加坡中资企业。

陈久霖在进行这项投机性交易时，并未经北京总公司的批准，也没有根据新加坡上市公司的《公司法令》和《公司治理条文》来进行透明化操作。有意思的是，恰恰是这个不透明的公司，2002年8月，偏偏被新加坡证券投资协会评为新加坡上市公司“最具透明度”企业。

在这样一个个耀眼的光环下，任何有清醒头脑的人，都难免产生幻觉。一位熟悉陈久霖的石油界人士说：“他太自信了，也太想证明自己的能力了，由于有很多光环和成功的赞美，他在心理上已经完全放松了对风险的警惕，过分自信和绝对的权力一步步使他走向与自己的设计完全相反的道路。而当他发现后果严重时，又抱有很多侥幸心理，不敢披露真情，也迟迟没有向母公司汇报。当然，也没有人阻止他这样做。”

按照国家规定，从事境外期货交易的公司只能限制在套期保值范围内，纯粹的投机交易本身就是违规的。那么，为什么没有人制止中航油的投机交易？现有的国有企业最大的问题是两种类型：一种类型是谁说了都不算，谁也不决策，谁也不冒风险，用一句话讲就是用官僚体制的办法来办企业，这种企业发展不了；还有一种就是出了个能人，但是内部的规章制度太少，没按现代企业制度去做，各部门没有约束。中国国有企业都是走向这两个极端。这两个极端都不太适合现代的市场经济，因为要面对瞬息万变的市场，进行迅速的决策，用做官的办法就是谁都不敢负责任，谁都不敢去惹事，什么事也干不了；而假如内部治理结构不合理，有一个能人独断专行，也往往一出就出大问题。因此，政策制定者需要总结国有企业在现代市场经济条件下怎么完善它的内部治理结构，既不流于官僚，又不是没有风险控制。

虽然衍生工具交易风险极大，但也不能因噎废食。中国企业在海外参与衍生品交易，是未来不可避免的趋势，实际上也有一些中国企业已经在尝试，也已经有了很多经验教训。但为什么还要做？根本的原因就在于衍生工具有它的好处，可以规避风险。我国的石油公司比外国的石油公司靠天

[1] 道—琼斯公司国家指数系列之一，该系列指数是将各国股市中具有代表性的蓝筹股纳入其中，其评选标准主要有两项：一是公司的资本市值；二是该股票的流动性。

吃饭的成分大多了，为什么？因为外国石油公司通过衍生工具把石油价格的风险都规避了，而我国的石油公司以前因为政府不允许通过衍生工具规避风险，有点靠天吃饭，当然也靠垄断，或多或少受到世界石油价格的驱动。一个好的企业，一个有国际竞争力的企业，必须将自己无法控制的风险规避。所以我们的企业应该走出去，不应该将它们的手捆起来，应该允许它们通过衍生工具交易规避风险，否则，它们竞争不过外国的企业。万事开头难，何况国外也有巴林银行事件，国外衍生品市场照样发展得很好，所以应该正确对待衍生品市场。2001年原油12美元一桶的时候，国内专家都给各部门建议过，应该做远期的买入保值，如果那时进行远期买入保值的话，现在可以为国家节省大笔的外汇。

加入世界贸易组织后的几年里，我国在国际商品市场上的某些交易，值得商榷。譬如有色金属，在伦敦2000美元的时候，我们国家储备把铜卖出去了，现在涨到了3000多美元，国家储备又把它买回来，叫“补库”。这就值得深思了，为什么我们对市场经济运行没有很好的把握？我们的企业进入市场之后，这个工具都不熟悉，过去计划的贸易都是两人互相压价，到了国际市场，两人不谈价格，都是期货定价，因此我们的贸易和金融吃了大亏。

谈到这里，很自然会有第二个疑问，就算是违规操作，从交易本身来说，为什么这个净资产高达几亿美元的大厦会如此弱不禁风？换句话说，期权的杠杆带来的风险为何如此之大？

期权投机的风险到底有多大？

首先分析一下看涨期权的内涵及风险情况。看涨期权赋予期权合约的买方，以约定的价格在规定的时间内买入合约中标明的资产；当买方要求执行这一权利时，期权的卖方有义务以约定的价格卖出合约中标明的资产。而事实上，看涨期权的买方承担有限风险，而理论收益无限；而看涨期权的卖方风险是无限的，收益却是固定的。国际上，期权的卖方一般是具有很强市场判断能力和风险管理能力的大型商业银行和证券机构，而中航油（新加坡）显然不具备这种能力。

中航油（新加坡）出事的主要原因恰恰就是卖出了大量的看涨期权，从而风险倍增。陈久霖误判了油价走势，大量做空，但没有想到油价经过短暂的回调后持续攀升，投机的亏损也随着油价的上升日渐增多。这种投机发展到最后，就变成了赌博行为。

在贪婪和侥幸心理驱动下，中航油在看涨期权上的投机越陷越深，持仓越来越惊人。在2004年10月份，国际原油期货价格创55美元每桶的新高。中航油（新加坡）卖出的有效期权合约达到5200万桶石油的巨量，超过了公司每年实际进口量1700万桶两倍还多。为了解这种杠杆有多大，可以简单地计算一下，根据合同，每当油价上涨1美元时，中航油（新加坡）需要向国际投行等交易对手支付5000万美元的保证金。这是非常惊人的数字，而中

航油 2003 年底的净资产也就 1.28 亿美元,想象一下,只要油价连续上涨 2 美元,中航油就会马上亏光所有净资产,杠杆之大非常惊人!

在亏损一再扩大的情形下,陈久霖并没有及时止损,而是继续加码。陈久霖本人事后居然表示只需再融资 2.5 亿美元就可以渡过难关挽回损失,赌徒心理昭然若揭。不妨从陈久霖的角度来思考一下,作为一个久经风雨的高级管理者应该知道期权投机的高风险性,他下赌注的依据是他对市场行情的预测。很合理的推论是:他如此胆大是因为他对自己的市场预测深信不疑,以至于陈久霖本人事后居然表示只需再融资 2.5 亿美元就可以渡过难关挽回损失。所有这些都说明他对自己的市场预测非常的自信以至于疯狂地下注,时间是最公正的法官,时间证明陈久霖的预测是错误的,疑问也由此而生,陈久霖为什么会预测失误?

失败的种子——错误的市场预测

1. 误入丛林深处

中航油曾经辉煌过,在中资企业走向国际市场的浪潮中,中航油于 2001 年在新加坡成功上市,一度被媒体誉为“过海的尖兵”。综观中航油曾有的辉煌,与它占据行业垄断地位有关。中航油的垄断表现为两方面:一方面是国内航油供应垄断,其供应占国内半数市场以上;另一方面是上市资源垄断,率先获准在新加坡上市融资。但是垄断好景并不长,特别是面临国际石油市场价格走势不利、群雄倾轧的时候。

2003 年,美国对伊拉克展开了军事进攻,地缘政治一度紧张起来。再加上当时美元持续贬值以及中国、印度等新兴国家对国际原油的需求拉动,国际原油的价格出现了大幅攀升。国际市场上原油价格的上涨影响传导到国内,国内用油企业的利润被普遍压低,龙头企业中航油也难以幸免,经营业绩遭遇寒冬。陈久霖在回忆起当时的情形时谈道,当时公司经营形势恶劣,难以通过进口贸易赚钱。不能总吃老本,更不能损伤中航油作为中国走出去企业的代表的荣誉。于是,迫于现实的压力与考验,中航油采取了通过加大期权期货交易来改善公司现状的冒险之举。

在国际期货市场上,公司参与衍生品交易十分普遍,它们的目的相当明确,那就是利用衍生品交易来规避现货交易价格波动带来的风险。其基本模式是:当价格上涨时,公司通过买入期货合约来规避价格上涨带来的采购成本增大的风险,而当价格下跌时,原油供应商通过卖出期货合约来规避库存贬值的风险。然而中航油一开始就目的不纯,它想通过参与期货期权交易来改善公司经营业绩。期货交易,对冲风险为第一目的,这是铁律。若把大赚其钱当作期货交易的首要目标,决策者的心态必然变坏。中航油后来一系列的决策失败由此开始了。

事实上,中航油(新加坡)早在 2002 年 3 月起就开始从事背对背期权交易了。2003 年 3 月,国家批准其母公司——中国航空油料集团公司进行境

外期货套期保值业务，中航油衍生品交易规模进一步扩大，从2003年3月底开始从事投机性期权交易。在2003年第三季度前，由于中航油对国际石油市场价格判断准确，公司基本上购买看涨期权，出售看跌期权，产生了一定的利润。尝到了甜头，不知不觉中陈久霖把整个公司业务重心向衍生品交易倾斜，此时他可能还在不断回味此前在期货市场上取得的成功。但是期货市场复杂异常，就像幻形幻影的海妖一样诱人，多少专业人士苦苦探索，如渡苦海，仍然窥不透其中的玄机。而陈久霖就像一个闯入森林的莽撞的孩子，打败了一头豪猪，就以为自己可以征服整个森林。此时，失败的种子已经种下。

2. 对国际原油市场致命的研判错误

陈久霖对市场的判断是主观愿望与简单方法相结合的产物。陈久霖认为，如果无法在现货上先买个低价后卖个高价，那么可以在期权市场上先卖个高价，后再买个低价，赚取其中的价差。他在分析国际原油市场上价格的历史走势后认为，这种做法是可行的。根据是：自1978年纽约商品交易所上市原油期货及1981年伦敦国际石油交易所上市原油期货以来，国际油价包括航煤、WTI轻油、BRENT原油三种价格，平均没有超过30美元/桶，即使在战争年代均价也没有超过34美元/桶。他确信在原油价格30美元/桶之上卖出看涨期权不会亏钱。后来中航油卖出大量看涨期权的决定就是根据这个判断做出的。

由于有期货交易数据作为支撑，这个判断似乎是合理的。但是他没有认识到仅仅依靠统计分析方法是不充分的，金融市场本身存在着诸多不确定性以及风险性。因此，问题的关键在于预测风险并防范风险，而他并没有看到影响当今国际市场原油价格波动的因素已经发生了深刻变化。2004年国际原油价格的上涨很大程度是受到新兴市场国家的原油需求拉动以及美元贬值等多种因素的影响，国际原油市场的供求关系已经发生了重大改变。而陈久霖却没有看到这种变化，简单地把国际原油价格的上涨归结于出现了泡沫，泡沫必然破灭，从而判断价格必然下跌。这一错误的判断导致了后来方向判断不准确、风险防范措施不完善等一系列错误。

事实证明，当陈久霖完成了他的简单的市场预测，便注定了他的投机失败，但此时失败的代价还不至于威胁到整个中航油的存亡，真正致命的就是他的投机策略和风险意识。

致命的一击——荒唐的投机策略

1. 错误的投机心理——愈陷愈深

从衍生品市场的特征来看，它是一个存在高收益与高风险配对的“双高”博弈市场，准确的市场研判和严格的风险防范措施，是在衍生品市场上取得胜利的关键。然而，陈久霖只看到了产生预期高收益的一面，却忽视了潜在的高风险。2004年第一季度，国际原油价格一路攀升，中航油在期货市

场上潜亏 580 万美元。中航油也因此第一次收到了追加保证金的通知。由此表明，在这场风险博弈中，中航油已经逐渐踏入风险范围内。明智的决策应该是中航油在追缴保证金后及时离场。正如世界风险评估机构标准普尔公司所说：在危机初现时，中航油只需 5 000 万美元便可化解风险。

一个明智的博弈家经常在人场前用“见好就收，从头再来”这句话来警戒自己。一个既明智又老练的博弈家事先必须预计到最坏的结果，并不断重复“遇败即退，保存实力”这句话来更好地警戒自己。博弈之场就像豪华的酒店，你可以偶尔来放松休闲一下，但它永远不是你的家，你也不能把它当成家。

事实上，陈久霖既不是一个明智的博弈家，也不是一个老练的博弈家，他对亏损情况的发生事前并没有充分的准备。当亏损出现时，他没有有效地采取控制风险的措施，而是不理智地扩大交易量，在国际原油价格上涨过程中继续卖出大量的看涨期权。最终的数字让人惊叹，中航油卖出的看涨期权总量折算成原油现货的话，足足可以让中国航空业消耗三年！

正是由于交易的无节制，为了交纳衍生品交易所需要的大量保证金，中航油不得不挪用现货交易的资金，从而导致中航油 2004 年度主营业务难以正常开展。相反，如果中航油能够进行进口贸易与衍生品交易的合理配比，不是以投机取利为目的，而是有效对冲现货市场的价格风险，就不至于存在这场豪赌；即使豪赌已经开始，如果事先对资本金的用途规定了比例，一旦超出警戒线，立即果断退出赌局，那么也就不会产生巨额的损失。

陈久霖事后表示，他起初也没有料到会动用那么多的保证金。当时他已经两脚陷入沼泽，而且越动弹陷得越深，由于保证金不断追缴，中航油最终被拖垮，亏损高达 5.5 亿美元！

2. 错误的投机比例

中航油是国际市场上的进口贸易商，现货交易是其主营业务，期权交易服务于对冲现货交易价格风险的需要。一个理性的投资者会选择买进看涨期权来规避国际市场原油价格的上涨风险。然而，他却“剑走偏锋”，采取卖出看涨期权的策略。这种策略意味着中航油不看好原油价格走势，对未来原油价格走势的判断是下跌的，它要规避的是价格下跌风险而不是价格上涨风险，显然与实际情况背道而驰。而且，卖出看涨期权与买进看涨期权的责任是不同的。卖出看涨期权时，买入期权者有权提出执行要求，而卖出者有履约的义务。所以，如果现货价格上涨，当你卖出看涨期权，买者要求现货结清时，风险是无限大的。陈久霖对这其中蕴含着的巨大风险并无认识，却刚愎自用，在悖谬的道路上越走越远、越陷越深。

然而，陈久霖的慷慨，是慷何人之慨？他是拿国有资产做赌注的，即使亏损，损失的也是全国人民群众的资本，他的损失顶多就是断送了仕途之路。如果他的赌注是自己辛辛苦苦挣来的私有财产，他在押下赌注的那一刻，手能不颤抖吗？

3. 错误的投机组合

中航油遭受巨大亏损的原因有很多，但是致命的问题是由于期权组合不当，特别是由它三次仓位挪盘引发的风险所致。

首先，不同的期权交易具有不同的风险程度，通过合理组合能够有效降低交易中的风险。但是，陈久霖根据自己对国际原油价格的错误判断，做出了以下两种期权交易组合：一是卖出看涨期权，二是买进看跌期权。前者买方具有执行期权的权利，卖方具有执行的义务，也就是说，当买入方提出执行期权的要求时，卖方必须履行卖出义务，而当时市场上石油现货短缺，购买价格很高，所以市场风险极大。后者期权的风险没有前者大，其损失的范围限定在权利金以内。陈久霖选择的并不是一个合理的期权交易组合，第二种期权交易没有对第一种期权交易起到保护作用，没有设计合理的降低风险组合。陈久霖断定国际油价必然下跌，以为高价位只是暂时的，不相信价格上涨的长期性，想从中获取收益，其实他可以只选择买进看跌期权，因为损失的仅是权利金。但是，陈久霖选择了收益效果相同但风险程度完全不同的卖出看涨期权。

其次，2004年中航油三次期权到期时，为了不使局面失控，并能延迟交纳保证金，不得不进行了三次挪盘。所谓挪盘(展期)，就是将近期持仓部分对冲掉而在远期合约上继续保有相应持仓的行为。通常进行挪盘的意图在于规避执行期权的压力，但中航油仓位挪盘并没有根据降低风险的意图来改善两种期权的比例。相反，它使两种期权的比例朝着风险扩大的方向发展，使中航油持续承受价格上行的风险，且随着时间的推移，风险不断加大。

中航油的三次挪盘都是在境外代理机构的指导下进行的，它们没有就此作必要的风险提示，也没有建议中航油采取必要的降低交易风险的措施，在挪盘过程中，这显然是不符合常规的。虽然中航油后来无法将期权进行合理组合的一个客观原因是挪盘时市场缺乏足够多的卖出看跌期权，但市场上肯定存在比卖出看涨期权的风险更小的工具可供选择。境外机构这种做法有悖常理，也助推了中航油的亏损。

在衍生品市场中，正确的交易方式是建立在对市场准确研判的基础上，尽量地减少风险，增加风险防范措施。陈久霖的做法是自相矛盾的，采取买进看跌期权时仍坚持看淡国际原油价格，他的市场行为却有不一样的判断作支持，怎么可能成功！究其原因，在于两者的交易目的不同，陈久霖是根据自己的判断希望借此投机获利，市场上买进期权者则是希望利用一个对冲手段，防范现货价格下跌带来的风险。陈久霖错误的市场判断直接导致了他错误地运用期权交易工具，将交易的重头放在了存在无限风险的卖出看涨期权这样的工具上。最终的结果可想而知了。

第三章

鱼和熊掌不可兼得

· 巅峰与陷阱——从股票到期货的启示 ·

承担风险无可指责,但同时记住千万不能孤注一掷!

——乔治·索罗斯

套期保值，避险者的利器

“股市有风险，入市需谨慎。”这是证监会、投资机构在进行投资者教育时经常说的一句话。那么，股票市场的风险有哪些呢？综合来看，大致可以分为两类：一类是系统性风险，另一类是非系统性风险。所谓系统性风险，是指那些影响股票市场波动的总体因素，如市场利率、经济状况、政治动向以及经济政策等变动所造成的股价波动的风险。所谓非系统性风险，是指由某个特定公司或行业企业所特有的，如经营状况、技术变革、原材料成本以及公司的并购活动等因素的变动所带来的风险。

对于非系统性风险，我们可以通过组合投资，“不把鸡蛋放在一个篮子里”来有效规避风险，但对于系统性风险，组合投资无能为力，这时候我们要做的，就是进行套期保值！套期保值也称为“对冲”交易，是指为锁定现货购买成本或利润而在期货市场上建立一定数量与现货头寸方向相反的期货头寸，利用期货交易的盈亏来弥补或抵消现货交易上的盈亏，从而达到规避价格波动风险的目的。在股指期货市场上，证券投资者可以利用股指期货品种来对冲股票组合的系统性价格风险，从而达到锁定投资组合价值、规避价格波动风险的效果。

之所以套期保值能够有效地规避股票市场上的系统性风险，是因为股票现货市场和期货市场由于受相同经济因素的影响，两个市场之间有很大的相关性，这主要表现在以下三个方面：

1. 股票指数的期货价格与现货价格运行方向趋于一致

现货市场与期货市场虽然是两个各自独立运行的市场，但由于期货价格和现货价格处在同一市场环境内，会受到相同经济因素的影响和制约，因而在一般情况下，两个市场的价格变动趋势相同，走势基本一致，也就是要涨都涨、要跌都跌。套期保值就是利用这两个市场的价格关系，分别在期货市场和现货市场做方向相反的对冲交易，以达到锁定利润的目的。

2. 随着期货合约到期日的临近，股票指数的期货价格与现货价格渐趋一致

这是由股指期货交易的交割制度决定的。股指期货交易实行现金交割，且以现货股指作为交割结算指数，这必然促使股指期货价格临近合约到期日时趋向于现货价格，否则就会有套利者进入，通过低买高卖获取利润，从而促成期货价格与现货价格的最终一致。

3. 套期保值的本质是用较小的“基差风险”替代较大的现货价格波动风险

“基差”是指现货价格与期货价格之间的价差。期货价格与现货价格的

变动从方向上来说基本是一致的，但幅度并非一致，即基差的数值并不是恒定的。基差的变化使套期保值承担着一定的风险，套期保值者并不能完全将风险转移出去。套期保值者参与期货市场，本质上是为了避免现货市场价格变动较大的风险，而接受基差变动这一相对较小的风险。

由此可见，套期保值是一种有意识的避险措施，目的在于减少现货市场的价格风险。保值者通过期货市场和现货市场的反方向运作，形成两个市场一盈一亏的结果，通过盈亏相抵，达到规避价格风险的目的。

如何进行套期保值？

股票的价格波动有上升与下降两种趋势，相对地，用以规避它们的股指期货套期保值交易也就有两种做法，即买入套期保值和卖出套期保值。

买入套期保值

买入套期保值是指投资者在进行大量建仓时，为防止股票价格快速上涨抬高购买成本，而在期货市场上买入股指期货合约。如果在建仓过程中股市上涨，股票组合的购买成本不断抬升，但同时股指期货合约的多头头寸在价格上涨时获得收益，可以用来抵消股票组合上升的买入成本，从而使股票组合实际建仓成本锁定在期初的水平上。相反，如果在建仓过程中股市下跌，股票组合的买入成本逐步下降，但股指期货多头头寸在价格下跌的情况下产生亏损，可抵消股票组合降低的购买成本，从而使实际建仓成本维持在期初水平上。即通过股指期货买入套期保值，可以对股票建仓成本进行锁定。

实施买入套期保值策略比较适合的具体情况主要有：

1. 投资者认为目前股价不高，适宜买入，但其资金要过一段时间后才能到账，担心届时股价上涨导致成本提高，就可在此时先以较少资金买入股指期货合约，等资金到位后再买入股票，并卖出股指期货合约平仓。这可规避股价上涨带来的风险。

2. 某企业对其他企业认股、兼并、收购时，为避免未来股价上升造成的成本增加，可以通过先买进股指期货合约的方式来进行套期保值。

3. 基金、保险等机构投资者计划按现行价格买进一组股票，但担心短期内大规模建仓会引起股价大幅上升，以致实际买进的价格远高于当初想买进时的价格；倘若采取分批建仓的方式，又担心日后股票价格会上涨。此时，投资者可买进对应数量的股指期货合约，然后再分批逐步买进股票，并同时 will 股指期货合约对冲平仓。

4. 若股市允许交易者融券卖空，则股价上涨时，融券者可能就要以更高的价格买回原来抛空的股票以归还出借者，为对冲风险，他们可以买进股指

期货合约。

为了使读者更加清楚买入套期保值的基本运作原理，我们通过一个小例子来具体说明。

【例1】某投资者想要在3月份买进一组当前价值为1 200 000元的股票组合，为避免日后价格上涨的风险，他在期货市场上买入了一份股票指数期货合约，以进行套期保值（见表3-1）。假设当时3个月期的沪深300股票指数合约的点数为4 000点，每一个点数的价格为300元，则1份合约的价格为 $4\,000 \times 300 = 1\,200\,000$ （元）。不久，股市真的上扬，原来价值1 200 000元的股票已经上涨至1 260 000元，他在股票市场上损失了60 000元。这时，股票指数期货合约的价格也上升到 $4\,200 \times 300 = 1\,260\,000$ （元），卖出期货合约后在期货市场上获利60 000元。通过采用这种方法，刚好规避了股票市场价格波动的风险。

表3-1 多头套期保值策略

	现货市场	期货市场
现在	打算在3个月后进买进1份当前价格为1 200 000元的股票组合	买入1份沪深300股指期货合约，总价值为1 200 000元（ $4\,000 \times 300 \times 1$ ）
3个月后	股价上涨，买入股票组合，花费1 260 000元	指数上涨200点，卖出1份沪深300股指期货合约，总价值为1 260 000元（ $4\,200 \times 300 \times 1$ ）
盈亏变动	损失60 000元	盈利60 000元

卖出套期保值

卖出套期保值是指当投资者预期市场会出现下跌走势时，在期货市场上卖出一定数量的股指期货合约，以此来抵消股票组合的系统性风险。在进行卖出保值后如果市场果然下跌，股票组合市值会减少，但股指期货空头头寸在价格下跌的过程中会产生盈利，从而抵消股票组合价值的损失，使投资组合的实际价值锁定在期初的水平；如果在卖出保值后市场价格不跌反涨，则股票组合的价值不断上升，但股指期货空头头寸产生亏损，从而抵消价格上涨带来的增值，使投资组合的实际价值被锁定在保值前的水平。即通过卖出保值交易，在市场方向面临较大的不确定性时，达到了锁定投资组合价值、规避价格波动风险的效果。

卖出套期保值策略比较适合的具体情况主要有：

1. 基金等机构投资者手中持有大量股票，但看空后市，若在股市卖出，则手续费成本和冲击成本^{〔1〕}会很高，此时可通过卖出股指期货合约来规避

〔1〕冲击成本：由于机构投资者手中持有股票数额较大，若在一段时间内集中抛售，会导致股价大幅下跌，从而导致机构投资者自身利益受损。

股价下跌风险。

2. 长期持股的大股东看空后市,但又不愿失去股东地位从而不愿卖出股票,可选择卖出股指期货合约来对冲股价下跌的风险。

3. 股票承销商在预测股市价格下跌时,会担心不能按预定价格销完承销股票而蒙受损失,此时可通过卖出股指期货合约来规避风险。

接下来我们通过一个具体的小例子来说明卖出套期保值是如何锁定投资者的即得利润的。

【例2】某投资者拥有价值1 200 000元的股票组合,该投资者打算3个月卖出该股票组合。为了规避日后价格下跌的风险,他在股票指数期货市场上卖出了1份3个月后到期的沪深300股票指数期货合约,以进行卖出套期保值(见表3-2)。假设当时沪深300股票指数期货合约为4 000点,每一个点的价格为300元,因此1份合约价格为 $4\,000 \times 300 = 1\,200\,000$ (元)。3个月后合约到期,原来价值1 200 000元的股票已下跌为1 140 000元;同时,在期货市场上股票指数也相应下跌至3 800点,这时买入1份期货合约的成本为 $3\,800 \times 300 = 1\,140\,000$ (元)。该投资者在股票市场上损失60 000元,而在期货市场上获利60 000元,刚好弥补股票市场上的损失,从而规避了价格下跌的风险。

表3-2 空头套期保值策略

	现货市场	期货市场
现在	打算在3个月后卖出1份当前价值为1 200 000元的股票组合	卖出1份沪深300股票指数期货合约,总价值为1 200 000元($4\,000 \times 300 \times 1$)
3个月后	股价下跌,卖出该股票组合,价格为1 140 000元	指数下跌200点,买入1份沪深300股票指数期货合约,总价值为1 140 000元($3\,800 \times 300 \times 1$)
盈亏变动	损失60 000元	盈利60 000元

股指期货套期保值策略的几个关键点

股票组合的 β 系数

由于股市交易者买卖的股票组合(即使是复制指数的基金)大多难与股指期货的标的指数一样,故股指期货的套期保值采用的通常是交叉套期保值交易,即选择价格走势大致相同的股指期货合约作为股票组合的套期保值工具。衡量股票组合与股指期货标的指数波动相同程度的指标被称为 β 系数,其含义是该组合的涨跌幅度是指数涨跌幅度的 β 倍。 β 系数的计算要用到一些高等数学知识,这对于普通投资者多少有些难度,但实际上很多免费股票行情软件,如同花顺,在F10的股票信息中,都提供个股的 β 系数,投资者可以很方便地查询。有了个股的 β 系数,我们就可以计算某个投资组合

的 β 系数,这对于确定股指期货套期保值的比率是非常重要的。其实计算方法很简单,只需将个股的 β 系数进行“加权平均”,就可以得到投资组合的 β 系数。例如:假设某个投资组合由三只股票构成,每只股票投资的金额分别为2万元、3万元、5万元, β 系数分别为1.2、1.4、0.8,于是我们就可以算出该投资组合的 β 系数 $=2/(2+3+5) \times 1.2 + 3/(2+3+5) \times 1.4 + 5/(2+3+5) \times 0.8 = 1.06$ 。

确定最优的套期保值率

套期保值率指持有期货合约头寸与股票组合头寸的比率,套期保值所需股指期货合约规模的确定与套期保值率有着重要关系。若选择使股指期货总价值与股票组合总价值相等的股指期货合约张数,即套期保值率=1,此时期货合约张数=股票组合总价值/(期货合约指数点 $\times$ 合约乘数),如在本章的例1与例2中,实际上采用的套期保值率就等于1。但这种方法,实际上只是在表面上满足了股指期货套期保值的数量相等原则,其前提假定是股指期货的价格变化与股票现货的价格变化完全一致。然而,二者在实际过程中的变化常常是不一致的。为了能最有效地规避股票现货风险,需要确定最佳套期保值率。确定套期保值率的方法有很多,在实际操作中,我们经常采用风险最小的套期保值率计算方法,通过一系列数学推导,我们可以证明,风险最小的套期保值率刚好等于股票组合的 β 系数。只有考虑了它们,才能真正诠释股指期货套期保值交易数量相等的原则,此时期货合约张数 $=\beta$ 系数 $\times$ 股票组合总价值/(期货合约指数点 $\times$ 每个点数的价格)。

我们通过一个具体的卖出套期保值的案例来说明如何确定最优套期保值率。

【例3】某基金经理管理价值5 000万元的分散化的投资组合,假定该股票组合相对于沪深300指数合约的 β 值为1.22。这意味着沪深300股票指数合约每变动1%,该股票组合的价值变化1.22%。该基金经理害怕熊市即将来临,所以希望套期保值该股票组合。一个策略是清空该股票组合并将资金投资于短期债券,等到熊市过去后,将资金重新投回股票市场。但这样的计划并不可行:首先,该策略的交易成本非常高;其次,如果该基金非常大,清空股票组合导致的冲击成本可能引起股票价格的下降,这使得基金经理不能以现有股票价格清空股票组合。

一个明显的选择是利用沪深300指数期货合约,通过卖空期货合约,基金经理可以期货市场的收益来补偿熊市对现货股票组合价值的影响。普通的保值策略可以采用1元的股票组合卖空价值1元的股票指数期货合约(即套期保值率=1)的方法。假定沪深300指数期货合约约为4 000点,每一个基点的价格为300元,建议的期货合约数目应为:

$$\text{合约张数} = 50\,000\,000 / 4\,000 \times 300 = 41.66 \approx 42 \text{ 张}$$

这种方法的主要问题是忽略了股票组合的价格波动性,由于本例中 β 系

数不等于1,这意味着股票组合的变动与股票指数的变动不完全一致。此时采用这种方法进行套期保值,就有可能达不到完全规避风险的效果(见表3-3)。

表3-3 不考虑最优套期保值率的保值效果

	现货市场	期货市场
3月14日	打算在8月份卖掉目前价值5 000万元的股票组合	卖出42张股票指数期货合约
8月16日	股票组合下跌5.40%,损失2 700 000元	股票指数期货合约下跌4.43%,收益为 (4 000-3 823)×300×42=2 232 720(元)
	损失2 700 000-2 232 720=467 280(元)	

基金经理在3月14日开始进行套期保值,卖出42张4 000点的沪深300指数期货合约来对冲5 000万元的现货股票组合。到8月16日,他的担心已成为现实,市场下跌,沪深300指数期货下跌4.43%到3 823点。同时股票组合的波动性更大,已经下跌了指数下跌点数的1.22倍,下跌幅度为 $1.22 \times 4.43\%$,损失2 700 000元。净损失为467 280元,之所以不能够完全规避价格波动的风险,正是由于股票组合与指数期货合约之间波动性的差异所造成的。

基金经理可以通过权衡股票组合的 β 值来避免这种不佳的套期保值效果,如前所述,套期保值比率的公式为:

$$\text{合约张数} = \beta \text{系数} \times \text{股票组合总价值} / (\text{期货合约指数点} \times \text{合约乘数})$$

利用上面的例子,基金经济将交易 $50\,000\,000 / (4\,000 \times 3\,000) \times 1.22 = 50.82 \approx 51$ 张合约。通过交易51张指数期货合约,期货收益不是原来的2 232 720元,而是2 711 160元,这完全弥补了现货市场上的亏损,甚至还赚了1万多元。

基差风险

若现货市场和期货市场价格变动幅度完全相同,则股指期货套期保值交易中两个市场的盈亏能完全相抵,实现完全的套期保值。但实际上,两个市场的变动趋势虽然相同,变动幅度却很少完全相同,以致出现两个市场的盈亏不能完全相抵,套期保值效果受到影响。反映这种影响的指标是基差。基差=股指期货价格-股指现货价格,是现货价格与期货价格间实际运行变化的动态指标。股指期货套期保值交易是利用股指期货的价差来弥补股指现货的价差,实质上就是将较大的股市现货价格风险转化为较小的基差风险。如果套保期末与期初的基差不变,则无基差风险,期现货两个市场盈亏相抵,实现完全套保。如果套保期末与期初的基差发生变化,则存在基差风险,套保效果将受到影响。若基差数值由小变大(基差走强),期货市场盈(亏)少于现货市场的亏(盈),卖出套保者获净盈利,买进套保者获净亏损;

若基差数值由大变小(基差走弱),期货市场盈(亏)多于现货市场的亏(盈),卖出套保者获净亏损,买进套保者获净盈利。基差风险对套保效果的这种影响要求套保者随时观察基差的变化,并选择有利时机完成交易,以取得较好的保值效果,不仅规避股市价格风险,而且能够获得额外收益。

套期保值,并非十全十美

通过上面几个例子我们可以发现,套期保值是投资者规避市场风险的一种重要手段。然而,鱼和熊掌不可兼得,套期保值在规避市场风险的同时,也损失了进一步赚取利润的机会,我们仍以例1和例2为例进行分析。

在例1中,投资者为了避免日后价格上涨,提高股票的建仓成本,进行了买入套期保值,当日后价格果真上升时,投资者通过套期保值有效规避了市场风险,但当价格没有上升反而下降时,套期保值的效果见表3-4。

表3-4 买入套期保值的潜在收益损失

	现货市场	期货市场
现在	打算在3个月后买进1份当前价格为1 200 000元的股票组合	买入1份沪深300股票指数期货合约,总价值为1 200 000元($4\,000 \times 300 \times 1$)
3个月后	股价下跌,买入股票组合,花费1 140 000元	指数下跌200点,卖出1份沪深300股票指数期货合约,总价值为1 140 000元($3\,800 \times 300 \times 1$)
盈亏变动	盈利60 000元	亏损60 000元

在本例中,当日后股指下跌,若该投资者不做买入套期保值,就可以多赚取60 000元的利润,但进行保值之后,无论股指日后是上涨还是下跌,盈亏都为零,潜在的利润机会随之消失了。我们再来看看卖出套期保值的情形,在例2中,投资者为了规避日后价格下跌的风险,进行了卖出套期保值,当日后股指没有下降而是上涨时,该投资者套期保值的效果见表3-5。

表3-5 卖出套期保值的潜在收益损失

	现货市场	期货市场
现在	打算在3个月后卖出1份当前价值为1 200 000元的股票组合	卖出1份沪深300股票指数期货合约,总价值为1 200 000元($4\,000 \times 300 \times 1$)
3个月后	股价上升,卖出该股票组合,价格为1 260 000元	指数上升,买入1份沪深300股票指数期货合约,进行对冲,花费1 260 000元($4\,200 \times 300 \times 1$)
盈亏变动	盈利60 000元	损失60 000元

在本例中,当日后价格上涨时,投资者若不进行卖出套期保值,就可以现货市场上赚取60 000元的利润,但经过保值之后,这种潜在赚取利润的

机会也随之消失,无论指数日后上涨还是下跌,投资者都只能完全规避价格波动的风险,而不能赚取潜在的利润。

由此可见,套期保值规避市场价格波动的功能是有代价的,这种代价就是日后市场条件变好时,投资者赚取潜在利润机会的消失。因此,当投资者对日后市场的走势有较大把握时,最好不要进行套期保值,以此来争取现货市场上潜在的利润机会。

另一方面,套期保值的操作,在技术上还是很复杂的,对于操作者的技术要求,尤其是资金管理的要求还是相当高的,在本文中所举的一些例子,为了分析的需要,做了相当多的简化,实际中的操作要比这些复杂得多。由于套期保值的目的是为了规避价格波动的风险,而股指期货的标的是股票指数,套期保值的最佳对象应该是完全拟合指数的基金,这在现实中运用得非常少,而根据套期保值比率使用股指期货对个股进行套期保值,也并不一定能够达到理想的效果。因此,用股指期货进行套期保值的案例并不典型,也非常少,我们在这里仅能用商品期货的案例来抛砖引玉,以期读者能从案例中挖掘出一些能对金融期货套期保值操作有益的启示。在股指期货推出后,针对单只股票的个股期货很可能也会上市交易,我们预计套期保值能够在个股期货上得到广泛的运用。套期保值并不是完全没有风险,套期保值也不是能够完全规避现货市场价格波动的风险。接下来,我们会用一个真实的案例来说明套期保值的风险问题。

案例:德国金属公司套期保值巨额亏损事件^{〔1〕}

德国金属公司(Metallgesellschaft, MG)是一家有着 114 年历史的老牌工业集团,公司主要经营业务为金属冶炼、矿山开采、机械制造、工程设计以及承包等,在德国工业集团的排位中约居第十三四名。德国金属公司的经营风格以稳健著称,一直是家族投资家和机构投资者的重点投资对象,科威特的艾米尔王族、德累斯顿银行、德意志银行以及奔驰汽车公司等都是它最大的股东。德国金属公司是金属、能源等产品的生产和消费大户,从而凭借其强大的实业背景活跃于世界商品交易市场。例如,著名的伦敦金属交易所(London Metal Exchange, LME),始终保持着英国旧式的交易所体制,即只吸纳少数的公司作为交易所会员,所有的期货交易必须通过这十几家交易所会员进行,许多在国际上声名显赫的投资银行和大型集团都无法成为会员,而德国金属公司却是其会员之一,足以见得德国金属公司的影响和它广泛参与全球商品交易的程度。

〔1〕 本案例参考了“德国金属公司案例分析——折断翅膀不再飞翔”,载《经济导刊》,1996 年第 1 期。

噩梦开始

德国金属公司参与各商品交易所的现货、期货和期权交易,不仅是为自身工业集团服务,还向其他参与投机交易、套利交易和套期保值的企业提供经纪服务。除此之外,它也以做市商的身份在柜台市场(Over the Counter)与交易对家进行交易。德国金属公司旗下有一家美国子公司,名为德国金属精炼及市场公司(MG REFINING AND MARKETING,以下简称“德国金属”),该公司专门从事石油商品交易。1993年夏天,“德国金属”与客户签订了一个长期供货合约,这个合约的特殊之处在于它是一个特殊的供货合约加上金融衍生交易成分组合而成。“德国金属”承诺在10年内以固定的价格向美国的油品零售商(以下简称“用户”)提供汽车油、取暖油和航空燃油。一部分供应为定期定量交货,另一部分供应的交货时间由用户自行制定。合约规定供货价格长期固定,不同于普通长期供货合约那样随通货膨胀因素而调整,且交货的时间和数量也不确定。所谓金融衍生交易成分是指“德国金属”授予用户一个期权(Option),在合约的10年有效期内,如果世界油品市场现货价格高于合约定价,用户有权决定是否要求“德国金属”按照未交货的部分油品数量,以现货价格与合约定价的价差折算成现金支付给用户,从而了结合约。

合约赋予用户的权益包括两个方面:一方面是10年的固定价格;另一方面是履约的选择权。而“德国金属”当时接受合约条件存在多方面的原因。首先,它想通过特殊的合约条件来吸引大客户,从而提高市场份额,增强公司实力;其次,德国金属公司曾投资了一家美国石油勘探和炼油公司,具备供应实力,而且在合约签订时,合约定价比现货市价高出3~5美元,这对供方具有一定的吸引力;最后,也是最关键的原因所在,“德国金属”对它在全球商品市场交易的丰富经验充满自信,而且更加深信自身在金融衍生交易方面的技术能力。后来,“德国金属”制定了一组套期保值的策略,试图将油品价格变动风险对冲掉,具体来讲,它在纽约商业交易所买入石油的标准期货合约,同时在柜台市场做互换合同,从而将它与用户签订的合约所引起的价格风险转移出去。虽然从理论上和经验上来看,该公司的做法都是恰当的,但套期保值策略却以失败而告终。究其原因,主要是一系列技术性的因素造成的。这些技术性因素包括国际能源和石油产品市场的基本面分析、对交易性质的界定问题、商品交易所的清算制度和期现价格的相关联系,以及金融衍生交易的会计方法和会计披露问题等。因此,这次交易失败也被称为德国战后时期最为严峻的公司危机。

“德国金属”在纽约商业交易所和柜台市场对它与用户达成的供货合约进行套期保值的交易组合具有两个特点。第一,买进短期(临近交割月份一

个月到几个月)石油期货合约并不断展期^[1],从而与供货合约对应。这是由于商品交易所里能源期货合约期限都远低于10年,而且长期期货合约的流动性较差,另外,“德国金属”在供货合约中赋予了用户自行决定终止合约的权利,导致交货时间表不确定。因此,“德国金属”要选择短期衍生品交易合约来进行风险控制。第二,能源市场通常呈现现货升水(或期货贴水),“德国金属”利用这种规律来赚取基差,并维持短期期货合约的滚动展期。原理很简单,现货升水意味着现货价格高于期货价格,若低价买入期货合约,临近到期时以高于买价的价格卖出平仓,再买入新的交割月份的期货合约,不仅达到了合约展期的目的,而且交易保证金的资金成本和展期成本也得以补偿。不幸的是,1993年,世界能源价格持续低迷,“德国金属”用以套期保值的多头短期石油期货合同及互换合同形成了巨额的浮亏,“德国金属”必须追加交纳足量的保证金;更为不利的是,能源市场一反往常现货升水的情况而变成现货贴水(或称期货升水),也就是说,石油产品的现货价格低于期货价格,当“德国金属”的多头合约展期进行时,不仅要支付平仓亏损,还要投入现金以弥补从现货升水到现货贴水的基差变化。此时,纽约商业交易所又提出把石油期货合约初始保证金加倍的要求,以规避信用风险的出现,当时的情况使“德国金属”面临巨大的资金压力。

在这种背景下,德国金属公司本身内部也发生了现金流短缺的情况,根本没有实力支付巨额保证金和合约滚动展期的成本。债权人、股东都对德国金属公司失去了信心,债权人不愿放贷给“德国金属”,公司的大股东对于公司能否渡过难关也充满了怀疑。就这样,德国工业巨头之一的德国金属公司骤然站到了破产的边缘,业内一片哗然。

自20世纪70年代以来,金融衍生工具迅猛发展,已经成为金融服务业乃至国家经济增长的主要动力之一,但有关期货、期权、互换合约等衍生交易的财务规则仍然很不健全,没有达成国际统一的会计准则。美国会计协会(American Accounting Association, AAA)、国际会计准则委员会(International Accounting Standards Committee, IASC)等会计团体和组织虽然都对金融衍生交易的记账方法和核算规则进行过大量研究,但始终未能制定出统一的指导性原则。德国在会计和信息披露制度上采取保守稳健的原则,因此对金融衍生品交易的财务核算和会计记账采用谨慎性原则。比如,在每一会计期末,衍生交易持仓头寸按逐日盯市制度计算出来的浮动亏损要记入公司财务报表,而持仓头寸的浮动盈利却不能计作公司的利润,在“德国金属”的事件中,这样的谨慎性原则误导了部分投资者和债权人,在一定程度上堵塞了德国金属公司的融资渠道,加剧了危机的产生。事实上,当“德国金属”套期保值的多头持仓由于石油产品价格下跌而出现亏损时,

[1] 展期:在实际的商业活动中,有时套期保值的到期日比所有目前可提供的期货合约的交割日期都要晚,这时候保值者就有必要选择将该套期保值组合向前进行延展。这包括将一个期货合约平仓,同时持有另一个到期日晚的期货合约头寸。

它与用户签订的空头供货合约是出现潜在盈利的。后者的盈利可以部分地抵消前者的亏损。但并没有同时记入财务报表，如果多空的盈亏同时被记入财务报表的话，德国金属公司的资产负债表表现出的也不会如此严重，客观的更是一个由流动性问题造成现金短缺的情况。但当时市场都认为德国金属公司在能源市场进行了高风险的投机行为，判断失误并酿成巨额亏损。

德国金属公司的股东由德意志银行和公司监事会牵头，立刻对案件展开了紧急调查，并决定将德国金属公司董事长及财务总监以渎职的理由解雇，同时把在商品交易所和柜台市场所做的多头套期保值期货合约和互换合约全部斩仓。与此同时，德国金属公司与用户商定终止长期供货合约，尽管当时石油价格较低，德国金属作为空方在合约中有潜在的盈利，但由于合约赋予用户提前结束合约的权利，德国金属公司不得不放弃在长期供货合约中的潜在盈利，从而说服用户同意终止合约。德意志银行立即组成银团实施紧急救援计划，以德国金属公司的工厂矿山投资的资产作抵押，向其斥资 34 亿马克，用于支付以上两笔款项并维持德国金属公司的继续运转。德国金属公司在此情况下运作艰难，抵押资产陆续被变现，变现所得现金又用以支付源源不断的债务，就这样，德国金属公司轰然倒下，昔日辉煌一去不复返。

谁是罪魁祸首？

德国金属公司监事会以渎职及误导罪向公司原董事长在法兰克福法院提起诉讼后，施密尔布茨不服，在纽约高级法院向德意志银行和德国金属公司首席监事提出了反诉，控告舒密兹强行平仓套期保值的多头头寸的时机选择错误，并就其被错误解雇而索要 1 000 万美元的赔偿。虽然这种公司巨头倒闭的事情一件件上演，金融界的视角也逐渐转向其他的热点。然而在学术界，“德国金属”的故事成了各大学商学院的教授和学生案例讨论的对象，被炒得沸沸扬扬。争论的焦点在于“德国金属”套期保值的策略是否正确、最后以全部斩仓了结的处理是否明智。1993 年底世界石油价格正处于谷底，最低下探至每桶 14 美元以下，通过做空头对冲原来套期保值的多头期货合约所形成的亏损最高，1993 年 12 月开始，原油价格从谷底开始回升，至 1994 年夏天价格升到每桶 19 美元以上，高于建仓时每桶 18 美元的价位，如果此时不斩仓，而是给予一定的资金投入，到 1994 年夏天就会扭亏为盈。当然这是事后诸葛亮的分析，假如站在 1993 年底危机时点去分析，结果就不这么清晰了。即使如此，正是由于这个事后合理分析与实际情况的不同，才导致争论互不相让。

最先对德国金属公司监事会所委托永道会计师事务所进行的故事审计报告提出质疑的，是美国芝加哥大学资深教授默顿·米勒（Merton Miller）和他的同事克里斯朵菲尔·卡尔珀。芝加哥是世界商品和金融期货交易的

发源地,芝加哥大学以在经济学和期货理论方面的资深研究而闻名于世,默顿·米勒教授曾以其在公司财务理论领域开创性的研究荣获1990年度诺贝尔经济学奖。默顿·米勒和克里斯朵菲尔·卡尔珀提出德国金融公司危机的性质是融资问题,德国金属公司股东和债权人对事件的反应过于激烈,将套期保值的多头期货合约全部斩仓的决定过于草率,取消与用户签订的10年期固定价格供货合约也是不合理的;如果经过冷静的审慎研究,按照融资危机的解决办法处理的话,“德国金属”在整个交易中的直接损失只有2亿多美元,远远低于12亿美元的损失。默顿·米勒教授的分析评论在新闻界和金融圈中掀起了一波反响,对德国金属公司监事会和德意志银行构成了一定的舆论压力。

学术界声音之代表是美国哥伦比亚大学商学院的约翰·帕森斯(John Parsons)教授和他的同事安东尼奥·梅罗(Antonio Mela)。经过对案例全面的诊断和分析后,他们指出,“德国金属”套期保值的技术设计不仅缺乏完善的理论依据,而且没有实际经验作为支撑。他们认为根本的问题不是融资危机,“德国金属”在商品交易所和柜台市场通过石油标准期货合约和互换协议建立的多头头寸并不是套期保值策略,而是高风险的投机行为,即把全部赌注压在世界石油交易市场会长期呈现现货升水这样的预期上。这些头寸带来新的风险,即基差风险,也就是不同期限的期货或远期价格之间关系变化的非线性风险,这种风险比单纯的价格风险更难以预测,“德国金属”根本无法控制。若真是从套期保值角度出发设计,引入这种更为“高级”而无法把握的风险违背了套期保值规避风险的初衷。

“德国金属”套期保值策略失败所引发的思考

各种学术界的评论从不同的侧面对“德国金属”案例所做的分析和评议,在一定程度上加深了人们对金融衍生工具和交易风险的认识,特别是引起了金融界和实业投资界专业人士对套期保值中所含的风险因素的重视和研究。

第一,交易性质的判定问题。由于金融衍生交易是一项高风险的活动,金融衍生商品从设计、交易到清算、履约等各个环节都带有高技术因素,这给生产和消费这些合约的企业提出了新的管理要求。我们应该认识到,金融衍生交易本身是一柄双刃剑,既可以用于套期保值,转移回避风险,也可以用来投机,试图以承担风险为代价来谋取超额的利润回报。金融衍生交易的这种双重功能的存在,给判定交易的性质和风险增加了许多难度。许多案例表明,那些贪图个人私利的人经常打着套期保值的幌子进行投机交易,以博取更高的收益。高级管理层必须具备足够的专业知识或能依靠具有专业水准的技术人员,从而有能力对任何对本企业整体风险可能会有实质性影响的衍生交易的性质做出独立且客观的判断。

第二,套期保值的技术风险问题。利用金融衍生工具进行套期保值,经常会使用到复杂的数学模型,模型使用的关键是精确测算出现货价格与所选择的衍生合约价格之间的相关关系。这种相关性的测算不准确,套期保值失败的技术风险是相当大的。G30 对全球金融衍生交易状况和问题进行深入研究后提出的推荐意见指出,套期保值的设计必须经过以统计数据的预测分析推导而出的所谓最恶劣情况下的强化测试后才可用于实际操作。而在“德国金属”案例中,用以设计套期保值的模型并没有经过相关的严格测试,在保值比率、期限匹配、基差风险防范等关键技术参数上都存在很多问题。此外,潜在的流动性风险、信用风险等也没有得到很好解决,这都会严重影响套期保值策略的测定和实施。

第三,套期保值后的管理。“德国金属”案例中进行复杂结构的套期保值交易后,要进行合理的建仓后管理。最重要的是企业高级管理层要让投资者及债权人理解企业采用的套期保值策略,就处理相应的融资和盈亏等问题达成共识。如果套期保值设计是完美的,建立头寸后,不管市场价格如何变动,总是一边亏损,另一边盈利。由于传统的财务会计报表尚不能清晰完整地反映衍生交易真实的盈亏和风险,再加上很多管理者、投资人和债权人没有全面认识套期保值的内涵,从而使得他们只看见亏损的一面,就可能发生误导。因此,需要企业利益者们加强对套期保值方法和内涵的理解。在“德国金属”案例中,公司管理层和股东等企业利益者就长期供油合约的套期保值问题事先缺乏必要的沟通,进而在管理上发生了冲突,最终酿成了灾难性的后果。

案例点评

在套期保值交易中,资金风险非常值得重视。如果期货市场价格出现不利变动,可能对短期资金流动性带来持续性影响,这就要求提前做好相应的计划及应对策略,并且一定要从企业自身的实际财务情况出发,确定套期保值的合理的总体规模。投资者在从事股指期货套期保值的过程中,一定要结合自己的资金实力,量力而行,建立合理的套期保值头寸,并高度重视期货市场部位发生不利时可能带来的现实资金压力。从德国金属公司石油期货交易亏损案例中可以看到金融衍生交易运用于套期保值存在着技术上和管理上一系列的风险,应以此为戒做好风险防范工作。

第四章

卖空,绝非胆小者的游戏

·巅峰与陷阱——股指期货案例剖析·

那些人要么将已卖掉的股票买回来,要么去坐牢。

——丹尼尔·朱(Daniel Drew)

中国股市与卖空

中国的股票市场在改革开放的大环境下起步,自20世纪90年代初沪深两地交易市场成立以来,我国股票市场取得了长足的发展。据中国上市公司市值管理研究中心统计,截至2007年末,沪深两市A股总市值达32万亿元,成为继日本之后的亚太第二大市场。但也正是由于我国股票市场发展的时间还很短,因此与发达国家的成熟市场相比,我国的股票市场自身还存在着很大的问题。而其中一个很大的问题就是我国股票市场缺乏卖空这一机制。股票市场的平稳运行取决于做多与做空机制的协调发展,中国股票市场风险日益积累的重要原因之一就是,与做多机制相对应的做空机制不完善并处于明显的劣势。

卖空机制及其作用

“广义”的卖空是指投资者对整体股票市场或者个股看跌,所采取的保护自身利益和借机获利的操作方法以及制度的总和。它包括“融券卖空”、股指期货和期权中的“卖空交易”等。“狭义”的卖空仅指为了从股市下跌中获利而进行的融券卖空机制,投资者预计股价下跌,于是交付保证金,借入股票抢先卖出,待股价下跌到某一价位时再买进,归还先前借入的股票,获取差价收益。目前在我国的股票市场上,投资者只能用“低买高卖”的手段通过做多博取差价利润,而在西方发达国家的各大主要股票市场上,都能进行主动的卖空交易。

主动的“卖空”表明的是没有股票也可以卖,方法是缴纳一定的保证金给券商,从券商处借入股票,然后卖给需要股票的人。假设“投资者甲”认为某股票A在第二年会下跌,他可以利用卖空机制获取收益:假设保证金为股票价格的100%,股票当期价格为100元,那么缴纳100元(流出100元)保证金就能从券商处借入1股股票并将股票以100元的市价卖出(流入100元),现金流入为0;第二年股票果然下跌到了50元每股,“投资者甲”从市场上按市价50元买入1股股票A(流出50元),将股票A交还给券商赎回保证金100元(流入100元),第二年的现金流入总共为50元。按照上例,“投资者甲”利用“卖空机制”借入股票卖空,在第二年获取了50元的收益。“卖空机制”使得投资者可以充分发挥自己的分析能力,扩展了投资者在熊市中获利的机会。

我们认为，加快建立卖空机制对我国发展完善的金融市场具有非常重要的意义：

1. 卖空机制是金融市场风险管理制度和定价技术有效运作的前提条件

现代金融学理论大厦的主要部分是建立在市场“完备性假设”的基础上的。所谓“完备性假设”是指投资者所需要的任何类型收益的金融资产都能够通过组合市场上现有金融产品来获取。举个简单的例子：假设市场上“仅有”两只股票 A 和 B，当年价格都是 10 元/股。在第二年，如果遇到牛市：A 的价格上涨为 16 元/股，B 的价格为 14 元/股；如果遇到熊市：A 的价格下跌到 8 元/股，B 的价格下跌为 6 元/股。一位老人有 20 元钱，由于市场上不存在固定收益的债券，他只能将 20 元钱按一定比例投资到股票 A 和 B 上。虽然股票 A 的到期收益无论熊市还是牛市都要高于股票 B，但是对于这个老人来说不一定具有吸引力。因为即使老人将钱全部投入股票 A，他也很有可能在熊市中丢掉 4 元钱（见表 4-1），他不能承受亏损的风险。

表 4-1 股票 A 与股票 B 的到期收益

	20 元全部投资股票 A 的到期净收益	20 元全部投资股票 B 的到期净收益
牛市	$2 \times (16 - 10) = 12(\text{元})$	$2 \times (14 - 10) = 8(\text{元})$
熊市	$2 \times (8 - 10) = -4(\text{元})$	$2 \times (6 - 10) = -8(\text{元})$

假如这个市场有“卖空机制”，老人就可以利用现有的两只股票构造一个无风险的投资组合，“创造”一只固定收益的债券。假设卖空股票的保证金比率为 100%，老人可以用 20 元买入一股股票 A，并卖空一股股票 B（见表 4-2）。老人利用“卖空机制”构造了一只年收益率为 20% 的债券（2 元/10 元=20%）。

表 4-2 买入一股股票 A 并卖空一股股票 B 的到期净收益

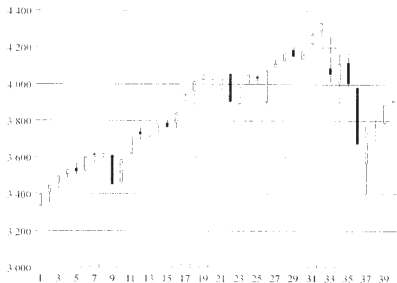
	买入一股股票 A 的到期净收益	卖空一股股票 B 的到期净收益	组合到期净收益
牛市	$16 - 10 = 6(\text{元})$	$10 - 14 = -4(\text{元})$	$6 - 4 = 2(\text{元})$
熊市	$8 - 10 = -2(\text{元})$	$10 - 6 = 4(\text{元})$	$-2 + 4 = 2(\text{元})$

从上例我们可以看到，卖空机制的建立可以充分满足对投资收益分布有不同偏好的投资者的需求。更加重要的是，卖空机制还是“套利”机制的重要组成部分。套利机制是现代金融学中“无套利定价定理”在现实世界中得以成立的前提条件。现代金融工程学最主要的定价模型和风险管理模型都是建立在“无套利定价”理论基础上的。定价机制和风险管理是金融市场秩序得以维持的生命线，中国股市由于长期缺乏卖空机制，使得套利难以发挥作用，市场价格畸形而得不到矫治，令资产价格大涨大跌，动荡不安，这一点从中国认沽权证市场的非理性投机中就能看到。

2. 有利于投资者主动规避风险和增加市场流动性

在不允许卖空的市场条件下,当投资者预期股价将下跌时,他唯一的理性操作选择就是抛出手中的股票,空仓等待。而当存在卖空机制时,可以使股票市场和期货市场一样,投资者可以运用卖空来进行套期保值,化解投资风险,增加资金安全性;也可以“主动出击”,从而获得股价下跌可能带来的收益。在不存在卖空机制的市场上,投资者要想获利,就必须不断地低买高卖从而推升股指不断上涨,导致股票市场的风险不断积聚,在整个市场非理性地上涨之后必然随之而来的是暴跌,这时,大多数的投资者会被套牢,致使原有的投资力量不能动弹,交易量下降,市场一片萧条。此时只有靠外部新的资金力量的进入,才能使市场重新活跃。这说明在缺乏卖空的情况下,市场难以依靠自身的力量保持持续的活力。

十几年来,沪深股市的投机性暴露无遗,涨时暴涨,跌时暴跌,甚至短期内上蹿下跳,猴性十足。如图4-1所示,2007年2月27日至2007年5月29日,沪市股指从2771.79点一路蹿升到4334.92点,涨幅高达56.40%。随后从5月30日至6月5日,短短5个交易日,沪市股指即从最高的4334.96点一路下滑至最低3404.15点,跌幅高达21.40%,众多个股更是出现全线五跌停的惨况,众多机构、中小投资者们损失惨重。



资料来源:根据 Wind 资讯整理。

图 4-1 上证指数走势图(2007 年 3 月 20 日~2007 年 6 月 8 日)

3. 有利于维持股票市场的平稳运行,降低市场风险

在只能做多的单边市场上,不可能形成做多与做空之间的良性循环关系,致使股票市场的风险不断积聚。具体来看,存在以下几股倾向于单向推高股指的力量。首先,当股市处于牛市时,随着股市人气的上升,往往会出现股票交易价格上升、交易量不断放大等特征,这会诱导投资者做多,从而

推升股指；其次，从上市公司的角度看，他们也倾向引导投资者做多，因为其股票价格的上升，一方面可以提升其市场形象，另一方面也有助于其在配股和增发新股时以更高的价格筹到更多的资金；再次，管理层在某种程度上也有鼓励做多的倾向，因为股指的上升往往被认为是国民经济发展向好的体现，股市的财富效应对经济发展也能起到一定的推动作用，而且股市的繁荣也有利于更多的国有企业上市融资。

由此可见，在不存在卖空机制的市场上，股市难以达到自身的平衡，往往会出现暴涨暴跌的局面，而引入卖空机制，当股票价格的上涨过度偏离其实际价值时，空头就会寻找时机进行卖空打压。多空双方不断寻求市场差价，使得股票的价格经常围绕其价值波动，避免形成一边倒的局势。正是由于这个原因，在成熟的股票市场上，卖空机制往往被看成是市场良性健康的保证。

2001年，是美国高科技股泡沫全面破灭的一年，道一琼斯工业股票平均价格指数当年下跌了7%，标准普尔500种股票指数下跌了13%，其年度跌幅是自1974年以来最大的。纳斯达克综合指数继1999年大跌了39%后，2001年又下滑了21%。然而投资者并没有全军覆没。那些从股价下跌中获利的空头们的投资回报猛增了14%。截至2001年第三季度，在市场从9月下旬的低点向上大幅反弹之前，空头们的投资回报已经上涨了30%以上。

与美国股票市场投资者状况形成鲜明对比，2001年我国股票市场经历了其发展史上最剧烈的调整，股市的调整不仅影响到广大股民，而且影响到众多的机构投资者。造成这种局面的一个重要原因在于我国证券市场尚缺乏很好的保值工具，如卖空机制，这导致投资者无法通过套期保值来对冲系统风险，更谈不上通过某些工具的运用在市场调整中获利。随后，我国股市也就进入了长达五年的漫漫熊市。

4. 有利于提高股票市场的融资效率，引导市场理性投资

由于缺乏风险规避机制，投资者只能通过借助内幕消息等方式，进行短线投机，以达到获利的目的，从而造成了股价的非理性波动，但有了卖空机制，投资者不仅有了新的操作工具，而且在交易时由于要收集各种信息并进行综合分析，这样会有利于提高股票现货市场的透明度，引导股票市场的投资者理性交易。在成熟市场上，卖空者往往能够更理智地分析市场，发现并帮助纠正市场中违背经济规律的行为。卖空者更注重对公司的财务进行调查，他们的努力使得任何欺骗投资者的阴谋更容易被揭穿。此外，当某个领域的发展前景不被看好或者某个上市公司的经营模式出现问题的时候，市场会以股价调整的方式把资本转移到更有希望的领域或经营更好的公司，卖空者的市场操作加速了整个资本的转移过程，从而提高了资本市场的效率。

“股市有风险，投资需谨慎。”沪深股市的风险，投资者已经领略不少。在股改之前的几年，证券市场违规事件随处可见，从琼民源到郑百文，从亿

安科技到银广夏,从蓝田股份到德隆系,等等。亿安科技从2000年2月17日每股最高126.31元跌到2002年1月23日的8.52元,跌幅高达93.25%;在2001年8月2日,银广夏每股31元,而在丑闻被披露之后几乎连续15个跌停板,跌到2001年10月18日的5.47元,跌幅高达82.35%。即使在股改后,在2007年中后期有色金属和地产股的一波疯涨行情后,随后出现的一波调整也使许多绩优股大跌高达50%。

而在与银广夏事件同时间发生的美国安然破产事件中,由于有了卖空机制,美国的投资者们就有了对冲众多大小“安然”们造成的风险甚至利用其获取利润的工具,从而使他们的负面影响大为减少。

5. 有利于证券市场监管的间接化、弹性化和科学化

中国的证券监管部门长期偏重于用行政手段管理证券市场和证券公司的经营活动,这在市场建立初期是必要的,但由于行政决策的人为化和简单生硬的特质,往往导致最后的实际效果变形,或者虽有短期效果,但长期却留有非常明显的副作用,致使我国股市在经历十多年之后的今天,仍被人们冠以“政策市,消息市”的称呼。由于缺乏卖空机制,监管层为了稳定股市曾经出台了一系列政策,如超常规发展机构投资者,不断推出封闭式基金、开放式基金,但总的来说,由于未能解决市场机制上的缺陷,不但未能达到预期效果,反而带来一些新的问题,如“基金黑幕”等。股市不断地重复“昨天的故事”:市场低迷——出台救市政策——股市上涨、泡沫形成——股市暴涨、泡沫吹涨——泡沫破灭、股市暴跌、大批投资者高位套牢——市场低迷,一收即死,一放则乱。

引入卖空机制后,监管当局多了一项调控的政策工具,可以通过卖空交易机制的规则来确保股票市场的良性运行,让卖空者去打击市场中的过度投机行为,使市场本身产生出对恶性炒作的抑制力量。由此,管理层可以将“前台参与市场,运用行政手段直接调控”的刚性模式,变为“后台设计游戏规则,间接调控”的弹性模式,逐渐与国际通行规则接轨,经济管理的技巧和水平都将得到显著提高。

不可否认,卖空行为也存在可能扰乱市场的负面作用。卖空行为在通过保证金交易方式降低交易成本的同时也创造出了虚拟的供应和需求。这种虚拟的供应和需求的过分扩大会导致市场信号的失真,给市场带来负面的影响。例如,在市场出现大量卖空时,一方面会使得投资者看空市场,不愿进入市场;另一方面又会引致后续的卖空行为,甚至引起投资者的恐慌,投资者纷纷抛出手中持有的股份。两方面因素综合会进一步加剧市场的下跌,甚至可能导致暴跌。1998年国际投机家们对中国香港的袭击就是很好地利用了股票市场上的卖空机制。

被动性卖空与主动性卖空

国外特别是发达国家的股票市场一般都有比较完善的做空机制,通常

包括被动性卖空与主动性卖空两种基本形式。

被动性卖空机制是指投资者预见到大势或个股未来走向不好的情况下离场观望，即通常所说的卖出股票而持有货币。在被动性卖空机制下，投资者进行操作的目的之一是避免“套牢”，即股票的市场价格下跌到低于其买价而致使其账面发生亏损（此时股票虽然没有卖出，但已经失去了进一步操作的灵活性）；之二是回避或者减少实际可能发生的亏损。

主动性卖空机制是指投资者预期股票市场价格将要下跌并积极利用这种下跌来获取相应利润的操作行为以及配套的相关制度，具体包括投机性卖空和对冲性卖空。前者是指投资者预期股票价格即将下跌，因此以部分现金或有价证券作担保，向证券商借入股票，以较高的现时价格出售，等待市场价格下跌到一定价位时，再以较低的价格买入证券，归还给证券商。投资者自始至终都不拥有该笔股票，但却从股票的价格差中获取了利润。

中国卖空时代的来临！

2006年7月2日，中国证监会颁布了《证券公司融资融券业务试点管理办法》、《证券公司融资融券业务试点内部控制指引》，并于同年8月1日正式实施。融资融券业务的正式开展将催生我国股市的做空机制，这是继股权分置改革后又一对我国资本市场发展具有根本性影响的制度安排。

融资融券交易又称信用交易，包括融资和融券两个部分。证券融资交易又称保证金买空交易或保证金多头交易，指投资者预计股票价格将要上涨，支付一定比例的保证金，同时由证券公司垫付其余款项购入股票的一种信用交易方式。买空者所购入的股票须存入证券公司或相关机构，作为融资的抵押。证券融券交易又称保证金卖空交易或保证金空头交易，指投资者预计股票价格要下跌，于是支付一定比例的保证金，同时向经纪人借入股票后按现行价格卖出的一种信用交易方式，卖出股票所得的款项必须存入证券公司或相关机构，作为融券的抵押。融券也可看作是卖空的一种别称。可以看出，融资融券是一种介于股票和期货之间的衍生产品。

为了更好地理解投机性卖空，让我们来看一个例子。在这个例子里，我们将给出投机性卖空过程的6个主要步骤。

第一步：建立保证金账户。你需要开一个保证金账户，拥有一些现金或证券。假设你的账户有5 000美元。

第二步：调查目标公司。你要仔细研究A公司的细节，发现公司的利润增长正在放慢，其股票价值却并没有因此下降。假设目前该股票价格每股100美元，而你相信它能够轻易下跌到每股80美元。

第三步：开始卖空。你可以打电话给你的经纪人或自己在线操作，卖空100股A公司股票。即你的经纪人将以每股100美元的价格卖掉100股，整个过程产生10 000美元。那么，这100股从何而来呢？

第四步：借入股票。由于你没有持有那 100 股，你需要去借入。于是，你的经纪人将先看看其他客户的保证金账户。所有的保证金条款都允许经纪人借出股票，于是如果这样的账户中有 100 股的话，你就能借到它们。经纪人将使用日记账分录来执行该笔交易。

如果账户中没有要借的股票，经纪人将试图从其他机构借入。如果借不到的话，你就无法卖空这 100 股了。一般而言，大公司的股票比较容易借到；小公司或交易冷清的股票很难或者根本借不到。

第五步：卖掉股票。假设你的经纪人从另一个客户的账户中获得 100 股。经纪人将这 100 股卖掉，所得 10 000 美元保存在第三方的账号中。

第六步：空头补进。假设你的判断是正确的，A 公司的股价果然跌到 80 美元一股。这时你决定空头补进，即委托你的经纪人用 80 美元买入 100 股 A 公司的股票，经纪人将这 100 股交割给借出股票的那个客户。而你获得了 10 000 美元的收入，净利润为 2 000 美元。

但是如果股票上涨的话，你将蒙受损失。假设股价上涨到每股 120 美元，你只能用 12 000 美元买入 100 股空头回补，这将给你带来 2 000 美元的损失。

具体如下：

一个客户以每股 100 美元价格卖空 100 股 A 公司股票：

卖出 100 股 $\times$ 100 美元 = 10 000 美元

要求 50% 保证金	<u>± 5 000 美元</u>	客户保证金：自有资金
	15 000 美元	贷方余额

如果该股票下跌到每股 80 美元：

15 000 美元	贷方余额
<u>- 8 000 美元</u>	当前市场价值
7 000 美元	自有资金

如果该客户选择以每股 80 美元补进该股票，并且关闭保证金账户，不把佣金包括在内，他将挣得 2 000 美元的利润，加上返还的初始投资 5 000 美元，共计 7 000 美元：

7 000 美元	自有资金
<u>- 5 000 美元</u>	初始保证金
2 000 美元	利润

如果该股票上涨到每股 120 美元：

15 000 美元	贷方余额
<u>- 12 000 美元</u>	当前市场价值
3 000 美元	自有资金

如果该客户选择以每股 120 美元补进，并且关闭保证金账户，他将承受 2 000 美元的损失。

而对冲性卖空是指投资者持有股票或者以股票为基础证券的衍生证

券,由于担心因股票价格下跌而可能给所持有的头寸造成损失而进行的卖空交易,将所持有的头寸的风险对冲掉。对冲性卖空可以在同一股票上进行,也可以在相关性很强的股票之间进行,或者在股票和以股票为基础证券的衍生工具之间进行,如利用股指期货进行卖空。

为了更好地理解投机性卖空,以我国仿真沪深 300 指数交易为例,让我们来看一个例子。

在介绍例子之前,我们先来简单了解一些与对冲有关的概念。

“对冲”是从英语“Hedge”翻译过来的。“对冲”的含义极其广泛,可以用在各种不同的场合。当拥有资产甲,面临贬值风险时,如果卖出另外一种资产乙,只要资产甲与乙之间具有正相关关系,就可以称之为“对冲”。资产甲贬值时会遭受损失,但由于资产乙也贬值,之前卖出资产乙就会带来收益;资产甲升值时会有收益,但由于资产乙也升值,之前卖出资产乙就会有亏损。这样,同时一买一卖就形成了亏损与收益的对冲关系。在我国,通常已习惯将期货与现货的对冲译成套期保值,换言之,套期保值已成为“期货与现货”对冲的特称了。

一个股票组合的总风险包括“非系统性风险”和“系统性风险”两个部分。

非系统性风险是指对某一股票或某一类股票产生影响的风险。如某一个上市公司的研发、销售和竞争对手等情况的不确定所导致的风险。系统性风险是指对大多数股票发生影响的风险,只是各种股票受影响的程度不同而已。关于经济状况的不确定性,如 GNP、利率或通货膨胀等就是系统性风险的典型例子。

非系统性风险可以通过持有分散化的投资组合进行化解。

系统性风险是在持有一个完全分散的投资组合之后仍需承受的风险,我们通常用贝塔(β)值来衡量。 β 是股票组合收益率与市场组合收益率的标准协方差。在应用中, β 系数通常是根据历史资料统计而得到的。

有了 β 系数,就可以得到如下的套期保值公式:

$$\text{买卖期货合约数} = \text{现货总价值} / (\text{期货指数点} \times \text{每点乘数}) \times \beta \text{ 系数} \quad (4-1)$$

接下来,我们将指出对冲性卖空过程的 6 个主要步骤。

第一步:判断大势。假设根据对市场的仔细分析,投资者认为股票市场可能会在今后一段时间出现大幅下跌。

第二步:算出 β 值。假设根据历史数据算出 β 值为 0.9,时间为 2006 年 12 月,投资者管理的是分散化的股票投资组合,价值为 15 200 万元,沪深 300 指数 0703 期货合约当时点位为 1 950 点,合约乘数为每点 300 元。合约保证金为合约价值的 8%。

第三步:卖出合约数。为避免股票价格下跌造成的损失,投资者决定采取措施进行对冲性卖空,通过卖出沪深 300 指数 0703 合约以达到锁定利润

的目的。根据公式(4-1),需要卖出的数量为 $152\,000\,000 / (1\,950 \times 300) \times 0.9 = 233.85$ 。

向下取整数 233,即投资者需要卖出 233 份沪深 300 指数期货 0703 合约以保证股票投资组合不受价格下跌的影响。投资者为这个部位需要存入的起始保证金为:

$$1\,950 \text{ 点} \times 300 \text{ 元/点} \times 8\% \times 233 = 1\,090.44 \text{ (万元)}$$

卖出	233 份	沪深 300 指数期货合约	2007 年 3 月份到期	1 950 点
起始保证金				1 090.44 万元

市场变动情况 A

股票市场的价格确实下跌了,沪深 300 指数 0703 期货合约在 2007 年 2 月底是 1 780 点。投资者持有的股票投资组合价值降为 14 173 万元。投资者认为市场经过调整之后有望重拾上升轨道,决定在指数合约接近到期之前平仓,以 1 780 点的价格买入 2007 年 3 月份到期的沪深 300 指数期货合约。

结论 A:

股票投资		
	2006 年 12 月的价值	15 200 万元
	2007 年 2 月底的价值	14 173 万元
	亏损	-1 027 万元

沪深 300 指数期货合约			
	2006 年 12 月底卖出	$233 \times 1\,950 \times 300$ 元	13 630.5 万元
	2007 年 2 月底买入平仓	$233 \times 1\,780 \times 300$ 元	12 442.2 万元
	盈利		+1 188.3 万元

投资者对冲性卖空实现的总体收益如下:

套期保值组合		
	股票头寸上的损失	-1 027 万元
	指数期货上的盈利	+1 188.3 万元
	套期保值的效果	+161.3 万元

变动情况 B

投资者对市场的判断错误,股票市场的价格没有下跌,而是继续上涨,沪深 300 指数期货 0703 合约在 2007 年 2 月底是 2 067 点。投资者持有的股票组合价值上升为 16 350 万元。投资者认为市场可能继续保持牛市,因此决定在股指期货合约到期之前,将期货空头头寸平仓,以 2 067 点的价格

买入沪深 300 指数 0703 期货合约对冲。

结论 B:

股票投资		
	2006 年 12 月的价值	15 200 万元
	2007 年 2 月底的价值	16 050.7 万元
	盈利	+850.7 万元

沪深 300 指数期货合约			
	2006 年 12 月底卖出	$233 \times 1\,950 \times 300$ 元	13 630.5 万元
	2007 年 2 月底买入平仓	$233 \times 2\,067 \times 300$ 元	14 448.33 万元
	亏损		-817.83 万元

投资者对冲性卖空实现的总体收益如下：

套期保值组合		
	股票头寸上的盈利	+850.7 万元
	指数期货上的损失	-817.83 万元
	套期保值的效果	-32.87 万元

投资者对市场的判断出现了错误，虽然失去了从股票投资组合中获取利润的机会，还造成了 32.87 万元的损失，但通过套期保值操作，还是锁住了股票投资组合前期实现的利润。

在中国股市下跌时赚钱！

2007 年 11 月 8 日，美国纽约证券交易所上市了全球首只做空中国股票的 ETF——“超短新华富时中国 25 指数”基金。ProShares 公司宣布，在美国推出的这一只交易所交易基金(ETF)，使投资者能在中国股票下跌时赚钱。

这只基金名为“Proshares 超短新华富时中国 25 指数”(UltraShort FTSE/Xinhua China 25)，在美国交易所(Amex)上市交易，代码为 FXP。该基金能够产生与基础指数走向相反的回报，但杠杆比例为 200%。这意味着，如果指数下跌 10%，你就可以赚取 20% 的回报，以此类推。

“新华富时中国 25 指数”包括了中国石油、中国移动以及工商银行等在 H 股和 A 股市场上市的 25 家大规模企业。

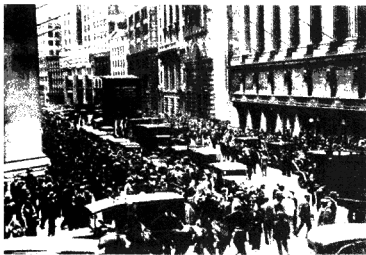
目前已经有巴菲特因股票估值太高而卖出中石油 H 股的事实，同时格林斯潘在 2007 年 5 月 25 日表达了观点，认为中国股市已经高估，面临急剧收缩。当这两位华尔街的“导师”级人物不约而同地看空中国股市的时候，这只名为“ProShares UltraShort FTSE/Xinhua China 25 ETF”的 ETF 应运而生。

ProFunds Group 的首席执行官迈克尔·萨丕尔(Michael Sapir)称,那些希望对冲,或押注中国股市可能下跌的投资者,可以利用这只 ETF 进行投资。该 ETF 旨在双倍反向于“新华富时中国 25 指数”的日回报。

卖空的疯狂史

早期的卖空更多体现的是个人交易者的力量。卖空者使用的最古老的一种操纵方式是囤积居奇。例如,投资者甲知道有几个卖空者想增加他们在 A 公司的空头头寸。他便将自己的股份借给他们卖空。甲接下来购买尽可能多的 A 公司的股票,这使得 A 的股价上涨。这些卖空者于是就紧张起来,他们无法购买足够多的股票来空头回补。在多数情况下,最终甲和卖空者会制订出一个清算方案,以使他自己能够获得高额利润。

在那个还以卖多为主、卖空还不为大多数投资者所熟悉的年代,做空需要很大的勇气,但也往往因为内幕交易等违规行为而受到公众舆论的指责。20 世纪 20 年代股票价格的暴涨使一些人暴富,但当 1929 年股票市场崩溃的时候,公众失去了信心,散户最后都会在操纵行为中承担损失(见图 4-2)。最为著名的是美国历史上传奇式的卖空者——杰西·利维摩尔(Jesse Livermore)。他在 1929 年通过卖空股票净赚了 1 亿美元。但当这一切传开的时候,公众变得极其愤怒,并将股票市场崩溃之因归咎于他。



资料来源: <http://www.nj13z.cn/hp/08/photo.htm>.

图 4-2 1929~1933 年世界经济危机期间的华尔街

个人交易者的力量在 20 世纪 20 年代之后就彻底衰落了,其地位被兴起的机构所替代。共同基金、养老基金和保险公司成为证券市场的主要角色。

然而这些机构并不太直接从事卖空。相反，从事卖空的主要是一种叫“对冲基金”的新型基金（关于其组织结构的描述请参阅第五章）。

乔治·索罗斯无疑是最优秀的对冲基金经理之一。他1930年出生于布达佩斯，后移民到英格兰并在伦敦经济学院求学。1956年，他来到纽约开始经营自己的对冲基金，即后来著名的“量子基金”（Quantum Fund）。以索罗斯为首的国际对冲基金炒家，似乎对卖空交易钟爱有加，不仅在股市，更在期市、汇市，将卖空的艺术发挥到了极致。

1992年在欧洲金融市场上，国际炒家对英镑进行了攻击。从现货外汇市场来看，他们借入英镑，抛英镑；等到英镑大幅度贬值后，再用其他货币买入英镑，还借入的英镑。简单地说，这种操作手法就是英镑的空头交易。

我们再看1997年泰国金融危机。在金融危机发生之前，泰铢盯住美元，实行固定汇率制，1美元可以兑换25泰铢。我们假定国际炒家借入25泰铢，然后抛泰铢，按固定汇率换1美元。然后，持续打压泰铢，逼得泰铢波动，并大幅度下跌，比如说，很快就跌到了1美元兑换50泰铢，国际炒家这时可按1美元50泰铢的汇率兑换，开始借入的25泰铢，现在只需要0.5个美元就可以偿还了。在不考虑利息的情况下，国际炒家每借入1美元的操作就可获利0.5美元左右。每借入100万美元左右的泰铢，它不就可以获利50万美元左右了吗？

而在1998年的香港市场，他们更是将汇市上的空头交易和股市上的空头交易捆绑在一起进行炒作。在汇市上，他们借入港元，抛售港元，企图冲垮港元的联系汇率制，从中牟取暴利。另一方面，国际炒家们在股市大做股指期货的空头交易。当汇市上的冲击迫使港元利率提高时，股市价格自然下滑，股指期货的空头交易者便大获暴利。

可以说整个20世纪90年代的金融动荡中，国际游资特别是对冲基金难辞其咎。这当中的佼佼者当属索罗斯的量子基金和罗伯逊的老虎基金。

接下来的两节，我们将通过1992年英镑危机和1998年香港联系汇率保卫战来向读者展现现代国际投机者是如何运用卖空交易造成金融动荡并赚取巨额利润的。

案例：向英格兰宣战^{〔1〕}

1992年，索罗斯取得了自他投身金融投资市场以来最辉煌的战绩。由于他押下对抗英镑的巨额赌注——在9月16日（星期三）短短一夜之间，他赚到了9.58亿美元的利润，这次成功使他得到了“世界最伟大的投资家”的美誉。

而在这之前，促使索罗斯取得成功的种种必要因素已经形成。

为创建单一欧洲货币体系，欧洲国家于1979年组建了汇率机制系统

〔1〕 本案例参考了裴明亮：《世纪豪赌——索罗斯与英格兰银行的英镑战役史》，天涯论坛网络博客。

(ERM),该系统可能会成为实现这一目标扩大经营项目的首家机构。单一的货币将稳定欧洲商业。它也将削弱交易商和投机商的影响,同时可能会使政府的银行日子不好过,尤其是当这些政府在货币联盟里各行其是的时候。

汇率机制(ERM)一旦运作,西欧国家将被联结在一起,他们的货币与黄金或美元脱钩,与另一种货币挂上钩。每一种货币将在一定限度内进行交易,这个限度称为段。如果哪种货币上涨至段的高峰或跌落到段的低谷,这种货币国家的央行有责任和义务在高峰时抛售自己的货币,在低谷时买进货币,从而将价格稳定回原来的水平。而在这些范围内,这些成员国的货币可以根据其他成员国货币以及央行德国马克的汇率上下浮动。

1992年2月7日,当《马斯特里赫特条约》签订时(见图4-3),欧洲一体化进程得到了加强。由欧洲联盟12个成员国签订的《马斯特里赫特条约》试图为渐进的全面的一体化建立地区性货币和经济制度。这一计划是想在2000年前建立一个欧洲中央银行和单一的货币体制,也试图使欧洲朝政治一体化迈进。



资料来源: <http://crossroads.journalismcentre.com/2007>。

图4-3 法国外长迪马和总理贝雷戈瓦签署《马斯特里赫特条约》(1992年)

通过这个期望所透露出来的信念就是欧洲国家共同行动,为了整体联盟利益而抑制国家利益。

但在索罗斯看来,这是西欧各国的政治家们做不到的。没有永久的朋友,只有永久的利益。

1989年11月9日,在欧洲大陆发生了一件在现代史上具有重要意义的世界大事:柏林墙推倒了,这意味着德国将重新统一。当时普遍的观点是:一个新的统一的德国将会崛起并日益兴旺,这将对整个欧洲以至它的货币体系带来好处。但索罗斯不这样认为,他意识到新德国想试图取得财政上

的统一，将会经历一段艰难的时期。此外，他还意识到德国将会把它的注意力转向自己内部的建设，为它自身的经济问题担忧，而对其他西欧国家的经济问题采取不闻不问的态度，包括在汇率方面的问题上。

从1987年开始，大多数欧洲货币稳定在德国马克上。例如，英镑与马克的汇率为1英镑兑换2.95马克，这使得加入货币汇率机制的成本很高。1990年，索罗斯注意到英国将会加入新的西欧汇率体制。他认为英国参与进去是一种错误的决策。因为英国的经济势力不够强大，加入这个体制，英国实际上就等于把自己和西欧最强大的经济体——新的统一的德国拴在一起。作为这一地区最强的经济体，德国完全有力量来决定针对西欧其他国家来说什么才是经济上有利可图的举措，而英国只能被动地使它的货币政策向占有优势的德国货币政策靠拢。

问题逐渐暴露出来：在《马斯特里赫特条约》签署之前，英镑已经处于严重被高估的境地，这一方面是由于英国经济非常不景气，另一方面是由于英国已经加入了欧洲汇率机制，它的货币必须与马克等欧洲其他国家货币挂钩，在一定范围之内浮动。在《马斯特里赫特条约》签署之后，英镑与马克的汇率是1:2.95，这个数字无疑太高了。在两德统一之后，由于东德地区基础设施建设的影响，德国经济出现了过热的趋势，德国中央银行不得不调高利率，以抑制通货膨胀，这又给英镑带来了更大的压力。面对德国中央银行的加息，英国中央银行——英格兰银行只有两个选择：要么跟随德国的步伐，增加英镑利率，以维持英镑在资本市场的竞争力；要么筹集足够的资金，在外汇市场上大量购买英镑，维持英镑汇率的稳定。两条路都要付出沉重的代价。如果加息，无疑将给英国低迷的经济加上最后一块无法承受的巨石；如果筹集资金稳定市场，英国政府和中央银行一时又拿不出这么多资金，只能向其他国家政府或国际组织借贷。一旦稳定市场的努力失败，英国政府必将巨额亏损，背上沉重的外债包袱。

为了渡过经济难关，英国想调低自己的货币汇率，而德国人出于他们自身的考虑却不愿意降低马克利率，他们担心再次引发灾难性的通货膨胀。如果德国不打算降低利率，那其他欧洲国家也不可能降低它们自己的利率。要是它们这样做了，那就可能使它们国家的货币遭到贬值的风险。一旦贬值，这些国家的货币就有可能成为投资家的牺牲品。所以，英国一直都处于这样一种两难的困境中。

然而，像索罗斯这样卓有远见的投资家早已开始行动。他们毫不犹豫地把宝押在了英镑的最终贬值上，而事情也在一步步朝着这个结果发展。

1992年初，德国经济已经出现了过热的趋势，以抑制通货膨胀为首要任务的德国中央银行绝不可能在此时降低利率；随着东德基础设施建设进入高潮，通货膨胀压力只会越来越严重，马克利率还有增加的空间。马克的每一次加息，都伴随着英镑的一阵颤抖——英国中央银行多次请求德国中央银行降低利率，以便英国降低利率，从而刺激英国的出口。但是德国人在多

次权衡利弊之后,一再拒绝了这种要求。伦敦正处在异常尴尬而脆弱的境地。

欧洲的困难正在加剧,在《马斯特里赫特条约》签订后不到一年时间内,几个欧洲国家已很难协调行动。十分明显的是,在几个欧洲国家的货币中不仅有英镑还有意大利里拉,在与法郎和马克的挂钩中开始贬值,虽然英国决定加强它的经济地位,但索罗斯和其他投资者相信英国不可能保持它的高利率,英国政府唯一可行的解决办法就是降低利率,但这将削弱英国货币,并迫使英国退出货币汇率机制。同时,在伦敦金融领域内,投机商们如索罗斯正在投机英镑,在最初的几个月里他们已占据了相当大的市场份额。

随着时间的推移,1992年,英国政府日益陷入尴尬的境地。英国需要德国降低它的利率,但众所周知,这根本就不可能。英国需要改变它的政策,但这无疑将使政府动摇,甚至有可能倒台。梅杰首相不得不做出决定,他坚持英国将坚定地执行留在货币汇率机制内的政策。接着,他的财政大臣莱蒙(Lamont)也强调了他的观点。但是新闻界正在激烈地反对首相不惜血本以维护英镑地位的政策,就在梅杰讲话的同时,英镑对马克比价开始低落于2.85。

1992年7月初,6位货币专家联名写信给伦敦《泰晤士报》,要求英国政府从汇率机制中退出。他们要求政府降低利率以克服经济的不景气。但政府并不愿意降低利率,因为这将削弱货币地位,将使英镑面对投机和套汇而进一步脆弱。英国政府可以降低利率,但只有在德国降低利率的条件下。可是德国联邦银行拒绝了来自英国政府方面的多次请求,坚决反对降低自己的利率。

1992年7月末,批评声越来越多,许多金融专家质疑政府的汇率政策,他们质问梅杰在英国经济衰落面前,谁会支持他执行那样的政策。英国商界领袖要求在汇率机制内各国采取一致的汇率,即英国货币对马克的2.60比价,他们要求降低利率至少3个百分点。但是英国财政大臣莱蒙还是拒绝了考虑货币贬值一事。

1992年8月中旬,莱蒙重复着唐宁街^[1](Downing Street)那段时间常常听到的话:“我们将做出我们需要做的一切事情。”为了回应他的批评者,他宣称:“像某些人所建议的那样,如果我们退出汇率机制,松动利率,事情将更糟,英镑将急剧贬值,通货膨胀将十分严重。”“不退出汇率机制,我绝不放弃我们的努力。”他在报纸的一篇文章中写道。但是英镑汇率已经下跌,从年初的1:2.95跌到初夏的1:2.85,又跌至8月下旬的1:2.80左右。欧洲汇率机制规定英镑对马克的汇率不得低于1:2.778,现在,这个数字已经非常接近了。在每天24小时交易的国际外汇市场上,大规模进攻随时可能发生,伦敦距离沦陷只有一步之遥。

[1] 唐宁街10号是英国首相官邸,内阁会议一般在此召开。

1992年8月28日，英国财政大臣莱蒙在财政部大楼前发表了措辞最严厉的演讲，这被视为对金融投机家的最后通牒：“为了明确英国的立场，我认为英镑不可能贬值，英国不会退出汇率机制，我们对汇率机制负有绝对义务，这就是我们的政策——我们政策的核心。”为了使大臣的话加以证实，英国政府采取了积极行动。为了阻止投机商们打击英镑的活动，英格兰银行开始介入，积极购买英镑，并且购买了大约33亿英镑。英格兰银行的这一行动试图使人明白财政大臣讲话的意图，即防止投机商使英镑与马克的比价低于最低水平的2.7780。当天英镑对马克的比价为2.7946，莱蒙的讲话以及银行的积极干预都没有产生预期的作用。

在英格兰银行大举买入英镑的同一天，莱蒙还发表了另外一次讲话，这次是在欧盟财政部长会议之后。他宣称，欧洲货币汇率机制内各国将不会再一致。这句话听起来与他上午的强硬发言有些矛盾。

莱蒙的信誓旦旦，英国政府的积极行动，应当能够起相当积极的影响。但是，索罗斯早已看出了不祥的征兆。在他看来，现实情况是很清楚的。英国人要保持其货币的高价将会使自己处于十分窘迫的困境，他们的经济将持续低迷。最重要的是，他并不关心英国人说了什么，而是更关心德国中央银行的态度；德国人的暧昧态度实际上意味着他们对维持英镑汇率既没有信心，也没有决心——让英镑继续留在欧洲汇率机制之内，或许会对欧洲经济一体化更加不利，因为一个不稳定的英镑会让整个欧洲货币体系都变得不稳定。所以，牺牲德国利益维持英镑稳定不仅很危险，而且不值得。

1992年8月末，索罗斯曾与德国联邦银行行长汉姆·施莱辛格(Ham Schlesinger)谈过，知道了德国不打算拯救欧洲其他国家的货币。他从施莱辛格处得到的一个关键信息就是德国不会做任何损害本国经济的事情，施莱辛格不愿意帮助英国，梅杰和莱蒙试图使英国留在汇率机制内的计划不可能实现。灾难渐露端倪，索罗斯开始相信一次诱人的投资机会已经出现。“我们为此几乎做了6个月的准备，”一名未明身份的发言人替索罗斯说道，“现在我们终于开始实施了。”

当货币市场危机步步逼近时，索罗斯的秘密投资大计也在紧锣密鼓地运行之中。他的运作是十分复杂的，原因在于他相信货币汇率机制的分崩离析是一步步发展的：第一，欧洲货币的主要部分的重新组合；第二，欧洲利率的急剧下降；第三，欧洲股票市场的跌落。

因此他决定做空贬值的欧洲货币，而把赌注押在利率和保险市场上。在一步大胆的行动中，索罗斯和他的伙伴一下子卖出了大约70亿美元的空头英镑，然后他们买进了价值60亿美元的德国马克。他们也在小范围内买进了一些法国法郎。

同时，索罗斯购入价值5亿美元的英国股票，这一操作是以假定一个国家的股票经常随着其货币贬值而升值为前提的。另外，索罗斯还投资于长期的德国和法国债券市场，同时，他卖空自己的德国和法国的股票。索罗斯

的想法是德国的马克升值将损害其股票,但对债券有益,因为利率将降低。索罗斯有很高的信誉,因此他能用仅仅 10 亿美元的担保保持这些头寸。为了赢得 100 亿美元的赌注,他已经借贷了 30 亿美元。

索罗斯在纽约也正在进行巨大的投资,“我们有 70 亿美元的股票,我们在市场的资本总计为 100 亿美元。这是我们公司资本的 1.5 倍”。索罗斯说,他借入 50 亿英镑,接着他把英镑以 2.79 马克兑 1 英镑的比价换成了马克。现在,他又拥有了大量坚挺的马克。

而在此时,参与攻击的已不止索罗斯一家。世界各地的投机商们都纷纷行动起来,他们都在打赌:英镑不可能再保持原来的价值了。众多的国际热钱涌向马克等可能升值的货币,英镑则成为卖空的绝佳对象。

9月3日,莱蒙宣布英国将从国际货币基金组织借入价值 75 亿英镑的外汇,全部用于保持英镑汇率的稳定。虽然 75 亿英镑相对于几百亿英镑的国际热钱来说是渺小的,但是英国政府的坚定态度使大部分对冲基金经理人都不得不三思而行:要不要把战争继续打下去?

9月10日,莱蒙又一次拒绝了英镑贬值。同一天,梅杰用强硬的语调在格拉斯哥^[1](Glasgow)对苏格兰英国工业联盟发表演讲时,他的一个手指向天空中一刺,然后声称说:“举棋不定的选择,贬值论者们的选择,通货膨胀的选择,依我看,是在此刻背叛我们的未来。我告诉你们,这绝不是政府的政策。”听到这番铿锵有力的宣言后,一些对冲基金开始准备获利了结(虽然获取的利润不算很多)。现在,英镑汇率比起年初的 1:2.95,已经贬值了近 6%,对于一般的金融投机家来说,或许是收手的时候了。

然而,“现实”对索罗斯来说,就是英国保持英镑的过高价值将面临巨大的压力,已导致了经济萧条。他说:“我私人没有预见到汇率机制的崩溃,我只是看到了权力机构之间的紧张关系。后来形势变得明朗了,那种紧张压力太大了,那种裂隙太大了。德国联邦银行行长施莱辛格有一个值得注意的访谈,发表在《华尔街日报》上,那实际上是对每一个人发出的响亮口号,即放弃英镑。”施莱辛格提出,那个要求意大利人在外汇兑换中对里拉进行贬值,要求德国削减利率的协议,远远没有达到解决欧洲货币市场危机的效果。然后他暗示说,只有通过贬值才能避开混乱。这篇访谈成了向投机商人们发出抛售英镑的一份邀请。这天,恰恰也是 9月10日。

1992年9月15日,星期二上午。梅杰首相原计划到西班牙访问,但为了处理欧洲货币汇率机制危机问题而不得不予以取消。当一个国家的货币面临威胁时,其财政官员常常备有几套应急方案。其中之一便是强行干预外汇市场,购进自己的货币。如果此方案不起作用的话,下一道防线便是提高利率,一般认为高利息会把资金吸引回自己的货币,从而达到稳定的目的。但是,为了不削弱经济发展,英国政府不愿意提高利率,显然,他们对渡

[1] 格拉斯哥是苏格兰第一大城市与第一大商港。

过这道难关还心存侥幸。然而与此同时，意大利里拉开始下跌，这对英镑来说是一个信号。

星期二下午。英镑与马克的比价下跌为 2.80，当天下午晚些时候，有消息说英格兰银行又购入 30 亿英镑。英镑没有做出反应。

星期二晚间。在伦敦，英镑的收市价只高于其汇率体制中规定的最低额 1/5，这是英国加入汇率机制体系以来的最低点。白金汉宫的忧虑不断加剧，必须采取紧急措施，否则英镑将继续贬值。这次，英国人仍然寄希望于德国人。

在 9 月 15 日这一天，莱蒙不断打电话给德国联邦银行的官员，请求他们降低利率，帮英国人渡过难关。如果莱蒙能成功地说服德国人，那么将减轻英国受到的压力，有可能使英国渡过难关，以后几天而不至于使其金融混乱。但是，为了自身的利益，德国联邦银行拒绝做出丝毫让步，这对英国人来说不啻于当头一棒。

人们注视着英国财政部与德国中央银行的争吵。投机者们预计英国将最先做出反应。英国政府最有可能采取的步骤——无论从长远利益看会给经济带来多大的灾难——将是提高利率！于是，他们开始大规模地投机英镑。

与此同时，为了应付危机，莱蒙召集英格兰银行的官员们在财政部召开紧急会议。他们计划从第二天开始让英格兰银行大规模地公开干预外汇市场。此外，作为最后的保留方案，在需要的时候将提高利率。

星期二晚 20:00，在财政部召开的会议结束了，当官员们走出会场时，他们最大的担忧是他们的决定是否真正有效。但是时局瞬息万变，他们的计划落伍了。因为在 4 个小时前，德国联邦银行行长施莱辛格接受了对他来说颇具争议性的一次采访。采访结束时，他要求不能公开发表他的评论，但采访内容还是很快传播开了。莱蒙听了施莱辛格的讲话后，他感到震惊不已。他曾试图压低这一事件的影响，但反应还是席卷而来。交易商们开始向英镑、意大利里拉及其他软弱的货币展开攻击。他们复仇地抛出它们，转购马克，对这些软弱的货币形成冲击。

对于这次采访的内容，索罗斯事后对此事有过这样的介绍：“德国联邦银行行长施莱辛格向一群名流发表演说，我从他的学说中得知内情一二。他说，假如投资者认为欧元是一篮子固定的货币，那就大错特错了。事实上，他当时话中有话，他针对的是意大利货币里拉的积弱不振。事后，我问他喜不喜欢使用欧元作为一种货币，他说，他喜欢欧元的构想，但不喜欢欧元这个名称，假如欧元称为马克，他会比较喜欢。”

“这透露了一些端倪。换言之，我们最好抛空里拉，而且事实上，里拉果然在不久之后就被迫退出汇率机制。这一点也透露了另一种消息，就是英镑也是脆弱的。我们在抛空里拉后赚到的钱也让我们在英镑方面冒风险时获得了一些保障。压力不断升高，整个局面也变得紧张刺激。高潮是英国政府决定把利率调高 2 个百分点，以捍卫英镑，但这只是英国的孤注一掷，说

明了英国的做法是站不住脚的，这也鼓励我们更积极地抛售英镑。”

星期三，上午7:00开始，英格兰银行召集8名外汇交易人员开始干涉市场。他们运用了20亿美元，分三批收购英镑。但不管他们收多少，卖盘还是疯狂涌出，抛售英镑的人太多了。成百上千在英国设有工厂和办事处的公司，数以千计的养老金、保险公司以及其他拥有以英镑为主的股票和债券的投资商都拼命抛出手中所有以英镑计算的财产，使这次演练令人恐怖地失败。一时间英国金融界笼罩在沮丧的气氛中。

星期三，上午8:30，财政部危机反应小组聚集在莱蒙的办公室，每一个人都面色严峻。莱蒙在同英格兰银行负责市场的助理行长普伦德莱恩以及英国首相梅杰通了电话后，下令动用银行外汇储备进一步干预市场。

星期三，上午10:30，莱蒙放下电话声称英国金融界人人自危。梅杰找了个借口步出会场，在那里他听着莱蒙向他描述英镑是如何继续下跌的。德国利率仍固定在原处，德国人见死不救。用任何代价也要防止贬值，关键时刻即使是政府信誉也在所不惜，莱蒙请求首相同意把利率提高2个百分点，提高到12%。没有其他选择，梅杰只好点头同意。

星期三，上午11:00。宣布发表了，利率提高了，这也标志着英格兰银行的种种干预失败。为了这次行动，英格兰银行动用了其全部外汇储备440亿英镑中的150亿英镑来救市，但最终还是失败了。更为糟糕的是，尽管莱蒙发布了提高利率的声明，英镑的状况还是不见好转。在美国市场，外汇市场在下午一开市，英国货币被抛售，用一位交易员的话来说：“如同洪水泄闸一样。”

星期三，下午14:15。英格兰银行再一次试图挽回局面。它再一次提高利率——一天之内第二次提高利率，提高至15%。英国历史上从未有过一天之内两次提高利率的先例。市场目睹了英国利率一天之内从10%上升到12%再到15%的全过程。人们都明白，英国已经不可能长久保持这样高的利率。因此，英镑继续下跌，英格兰银行继续回购，但投机商们并没有被说服。英镑仍徘徊在欧洲外汇体制规定的最低限额2.778德国马克的水平线下。显然，政府的政策已经无法再维持下去了。

一天的努力无济于事，英国将不得不脱离欧洲货币汇率机制，英镑也不得不贬值。梅杰又拿起了电话，这次是打给法国总理和德国总理，梅杰的消息是严酷的，他宣布英国将退出欧洲外汇体系，别无选择。消息一经传出，英格兰经济官员便着手准备与欧洲其他中央银行举行电话会议，传达英国货币与欧洲汇率体系脱钩的消息。与此同时，英镑兑马克的比价下降了2.7%，远低于以前欧洲汇率体系中英镑的最低限额。意大利也随后表示将效仿英国的做法，脱离欧洲汇率体系。英镑马上跌到了1:2.70马克，然后稳定在1:2.65马克，低于其原先的最低限度的5%。最终比黑色星期三那天的汇率低16%。并非只有英国货币贬值，西班牙货币贬值26%；意大利贬值22%。英国脱离欧洲汇率体系的消息传来，纽约市场英镑的交易价降为

1:2.70 马克, 比其 1:2.778 0 马克的最低汇率限度降低 7 芬尼多。而到第二年的夏天, 它的下跌幅度将达到 15%。

英国政府在这次英镑危机中损失惨重, 而对投机商们来说, 好处却是看得见摸得着的, 索罗斯无疑是其中的突出者。英镑危机过后, 索罗斯和他的办公室核实了一下, 得知他的英镑头寸的利润接近了 9.5 亿美元, 而且还在不断增长, 因为他还用英镑以外的货币进行了交易。在这 9.5 亿美元中, 索罗斯的个人所得占 1/3。另外, 在针对英国、法国和德国利率进行的多头买进与卖空意大利里拉的交易, 使他的利润迅速增长到了大约 20 亿美元。至此, 以索罗斯为代表的投机商们取得了狙击英镑战役的最终胜利, 余下的工作便是收获鸽子的战果。

大多数情况下, 对冲基金的投资策略可以粗略地划分为以下几类:

多空仓策略(Long/Short Strategy), 一般用于股票投资。这是最常见的策略, 就是买进一部分股票, 卖出另一部分股票, 以达到控制风险的目的。大部分共同基金只能持有多头头寸(Long Position), 对冲基金则可以比较灵活地调整多头和空头头寸的比率; 在大盘下跌的时候, 甚至可以只持有空头头寸。多空仓策略也可以用于债券、商品、金融衍生品和外汇, 但主要还是用于股票。

套利策略(Arbitrage Strategy), 几乎可以用于一切投资, 包括对其他基金的投资。简单地说, 套利策略就是在某种金融资产拥有两个价格的情况下, 以较低的价格买进, 再以较高的价格卖出, 从而获取收益。例如, 某个股票同时在伦敦和纽约上市, 同股同权, 但是在纽约卖 10 美元, 在伦敦却卖 12 美元, 对冲基金就可以在纽约买进, 到伦敦卖出。

事件驱动策略(Event Driven Strategy), 一般用于股票和公司债券。所谓事件, 就是指公司发生的大事, 如业绩公布、新高管上任、新产品发行、重大诉讼, 以及与公司业务相关的新法律法规等。事件驱动型的基金分析师是最繁忙的, 一天到晚都要盯着最新的财经新闻, 一有风吹草动就要打电话核实, 做出相应的投资决策。

循环交易策略(Cyclical Trading Strategy), 即寻找不同的金融资产之间的相关性, 在一种资产涨价的时候, 购买与之有高度正相关的资产, 卖空与之有高度负相关的资产, 反之亦然。循环交易策略一般需要很强的数学建模能力, 并高度依赖历史数据。

市场中性策略(Market Neutral Strategy), 一般用于股票投资, 即同时持有数量大致相当的多头和空头头寸, 从而几乎完全对冲市场风险, 使基金的收益率和市场走势基本没有相关性。这种策略可以让基金经理超脱于大势之外, 完全专注于自己擅长的某一个领域。

从这次英镑危机中, 我们可以看出索罗斯的投资策略风格, 他关注的是一个国家、一个区域乃至整个世界的宏观政治经济形势, 并试图从宏观政治经济形势的变化中获利。当他确定世界宏观形势将发生某种变化之后, 他

就采用以上任何一种策略,或者其他比较罕见的策略来达到获利的目的。

在这次英镑战役中。索罗斯首先通过分析信息,得出了“英国经济无法支撑强势英镑,英镑必将贬值”的结论。此后,他可以采取以下特定策略牟取利润:

多空仓策略:索罗斯先与伦敦的大银行交易,卖空了英镑。这是通过借取英镑,然后加入一个在未来用这些英镑换取德国马克的远期合约完成的。然而,他没有保留英镑,而是立即将之换成德国马克。赌向是:当远期合约的清算时刻来临时,英镑会更加便宜,因而你可以赚取利润。

套利策略:英镑贬值可能对英国金融市场造成严重冲击,英国市场上的某些金融资产可能暂时下跌到应有的价值之下。例如,可能出现某种英国基金的市场价值低于其净资产的情况,或者某种债券在伦敦的交易价格远远低于其在纽约的交易价格的情况,这时就可以较低的价格买入,以较高的价格卖出。

循环交易策略:当一个国家的货币贬值的时候,该国股票通常都会上涨,这是有历史数据支持也是有理论依据的。所以索罗斯在卖空英镑的同时,大量买进英国股票。

事件驱动策略:索罗斯的以上行为实际上都是跟踪英镑贬值这一事件的结果,当英国政府史无前例地两次提高利率到15%时,索罗斯以及其他投机者嗅到了机会。英国高达15%的短期利率是一场社会性的灾难,因为不像美国,大多数英国人支付浮动利率的住房分期付款,而许多商行也有浮动利率贷款。在政府被压垮之前,人们的承受能力是有限度的。

根据目前公布的资料,索罗斯在英镑危机中获利最多的是多空仓策略,他的9.5亿美元利润都是通过卖空(借入)英镑,买进美元或马克造成的。此后英国股票果然大涨,索罗斯又赚了一笔,但是远远少于第一笔。

案例点评

索罗斯的投资理论的核心可以用一句话概括,即任何一种经济活动都存在着一个“繁荣—萧条”序列。简单地说,他的观点是:事情进展良好,然后,就会变得糟糕,最重要的就是要意识到这种趋势的变化是不是可避免的,如果是不可避免的,关键是要找到那个转折点。所以当德国中央银行行长在谈话中暗示欧洲货币体制的不稳定只有通过货币贬值才能解决时,索罗斯敏锐地找到了转折点,马克不会再支持英镑,于是他旗下的量子基金以很低的保证金方式大笔借贷英镑,购买马克。他的策略是:当英镑汇率未跌之前用英镑买马克,当英镑汇率暴跌后卖出一部分马克即可还掉当初借贷的英镑,剩下的就是净赚。

案例:香港金融保卫战

1997年7月初,东南亚国家发生金融危机。在投机压力的影响下,泰

国、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾先后放弃同美元的固定汇率制，实行浮动汇率制，港元成为区内仅剩的实行联系汇率制的货币。1997年10月中旬，国际投机者在冲垮东南亚各国的金融市场后，转而集中攻击外汇储备雄厚的中国台湾。10月17日，台湾当局居然“爽快”地弃守1美元兑换28.6新台币汇价，台币大幅度贬值；10月21日，以1:30.6比价收市创下10年来的新低，仅短短数日，台币贬值达7.3%。至此，东南亚地区仅剩实施联系汇率制的港元依然坚挺，当然，港元也自然而然地成为国际炒家攻击的下一个主要目标。

香港联系汇率制是实行港元与美元挂钩的一种汇率制度，于1983年10月17日开始实施至今。联系汇率的价格固定为7.8港元兑换1美元。

联系汇率制度的主要内容：

1. 发钞银行（汇丰、渣打、中银香港）要发行港元现钞，必须向外汇基金缴付等值的美元以换取负债说明书；若回笼港钞，可将港元负债说明书交回外汇基金换取等值美元。

2. 外汇基金保证以1美元兑换7.8港元的固定汇价向发钞行发出或赎回负债说明书。

3. 发钞行以同样的汇价向其他银行提供港元现钞以及接受这些银行所交回的港元现钞。

在整个动作中，外汇基金只同发钞行以1美元兑换7.8港元的汇价发生交易，而市场价格则通过联系汇率制内在的自动调节即“套利和套汇”机制趋近这一官方汇率。如果市场汇率偏离官方汇率，银行便会在同业现钞市场和公开外汇市场之间进行套汇，引起资金流动和银行现钞储备增减，带动利率起落和信贷胀缩，最终使市场汇率自动向固定汇率靠拢，达到稳定港元汇价的目的。

联系汇率制将港元同美元挂钩，使港元在一定程度上受制于美元，削弱了香港利用货币工具（如利率）对通货膨胀的控制，但对稳定港元和金融市场有利。这正是1983年以来香港持续繁荣的主要原因之一。联系汇率制是香港金融体系的核心组成部分，其存亡关系到其他金融环节安危，因此，金管局会誓死捍卫联系汇率制，不可能也不可以投降。

10月下旬，在东南亚金融风暴中获取暴利的国际炒家将目标转向香港，倚仗财大气粗，企图一举击垮港元。就在17日台湾当局放弃了28.6的固定汇率后，几乎在同一天，港府就感到了外汇市场越来越强的抛售港元的外汇期货的沽盘。22日晚，伦敦外汇市场上出现一笔数额高达30亿美元的港元卖盘，显示有炒家在大量抛售港元，使港元远期汇价一度跌至1:8.44的历史低位。23日上午，香港外汇市场上大量港元沽盘涌现，使港元现货汇价迅速超过1:7.75这个预定警戒线，这是20世纪90年代以来，港府遇到的规模最大的冲击联系汇率的压力。与此同时，各种联系汇率不保的流言也迅速传遍了海内外。

在紧迫的形势面前,港府应对自若。因为很清楚地可以看出,炒家们此次如潮水般涌来,是借着台币贬值的东风。他们没有事先充分的准备,“弹药”储备不多,主要靠的是从香港银行拆借港元,再拿到海外市场上抛售。港府对症下药,一方面动用外汇基金吸纳港元,令银根收紧,利息上升;另一方面,声称可能对借钱给炒家的银行征收惩罚性利息。

港府并没有加息,根据联系汇率制,香港各家银行在结算银行(如汇丰银行)的户口内,必须保持一定的港元余额,由于港元被炒家们借走,并被港府收回,结算户口余额成了巨额头寸缺口。以前各银行尚可以通过“流动资金调节机制”,向港府拆借低息港元,而这一次,港府却紧紧地关上了闸门。

流动资金调节机制

外汇基金是于1992年6月推出的基于发行外汇基金票据而实施的一种新的货币工具,相当于一般中央银行的贴现窗口。在每天港元同业市场收市后,当银行发现资金头寸不足,即结算账户余额为负数时,就可以用外汇基金票据以回购方式从外汇基金获得资金。如银行头寸有余,也可以存入外汇基金以获取利息。1993年3月后,可作为该机制抵押品的合格票据的范围,已扩大到香港一些法定机构发行和获得一定评级的银行发行的港元债券。

10月23日,正好是外借港元的结算日,由于预计港元的需求相当庞大,同业拆借市场一开市便打出了35厘高的港元隔夜拆息。一些银行如热锅上蚂蚁,在市场上到处筹措,但一无所获,只好借入“高利贷”。港元隔夜拆息一路攀升,一度达到300厘。据了解,当达到250厘的高息时,曾有一笔港元成交。利息如此高的港元,炒家怎么肯借入,港府通过“挟息”^{〔1〕},轻而易举地断了炒家的粮草,炒家们赔了巨额利息,如潮水般退去。港元汇率又回到了7.74的合理水平,港元成为东南亚金融危机中,唯一未贬值的货币。

但不可否认的事实是香港也为此而付出了沉重代价。捍卫联系汇率使银行同业拆息大幅升高,导致股市连番暴跌,从10月20日至23日短短四天中,香港恒生指数暴跌约3200点,股市总市值损失8000亿港元,其中仅10月23日一天,恒生指数就下跌了1211点,以点数计算,创下历史最大跌幅。1997年10月28日,香港股市引发全球股市大跌,反过来又影响恒生指数大跌1438点。据统计,从1997年8月7日恒指创16800多点的高位到1997年10月28日跌到9000多点左右,港股总市值损失超过2万亿港元。股市暴跌之后又带动楼市下跌约10%~20%。换言之,港元汇价虽然稳住未跌,但包括股票、地产在内的港元资产实际上已大幅度贬值。

〔1〕例如国际炒家把美金调来香港,转成港元来沽,沽低港元汇价,甚至借港元去沽,成本极低,所以政府抬高银行同业拆息,以此拉高港元炒家的成本。1997年香港政府抬高利息高达300厘。

1998年1月，印尼盾暴挫，炒家们又开始了新一轮的攻击，他们不仅在外汇市场上沽售港元，而且还大量抛出港元期货，港元一度回软，拆息出现上扬。据了解，炒家们一共在外汇市场上抛出价值30亿美元的港元。金管局再度反击，接下了炒家们的沽盘，并又一次通过“挟息”，击退了炒家们的攻击。

在这两次攻击中，金管局采用的是“挟息”一招，虽然使炒家们在汇市上遭受损失，但由于拆息飙升，也使香港经济遭到重创。而且在港元第一次被冲击时，香港一些金融界人士便认为，金管局是中了国际大炒家“声东击西”的奸计，即国际大炒家并非是冲着联系汇率而来的，他们在外汇市场上卖出港元，目的是迫使金管局挟高拆息，从而造成港股暴跌。炒家们事先已布置了大量期货淡仓^{〔1〕}，恒生指数大幅暴跌，炒家们便可以从期货上大捞一笔。在第二次攻击之后，金管局大大改进了捍卫联系汇率的措施，例如，预先公布银行体系港元结余，以增加透明度，并对参与炒作的银行予以处罚，这些措施起了相当大的作用。当港元在第二次受到冲击时，同业拆息和波动已经不及前一次了，但这时，炒家们也学聪明了，开始调整策略。

从1998年1月之后，炒家们开始通过外汇市场、股票市场和期货市场的互动作用，利用现货和期货两种工具，多方设下陷阱。整个狙击过程是一个三部曲。第一步是准备期，炒家们低息借入港元，作为弹药，并在外汇市场上抛出港元，同时沽空股指期货；第二步是造市期，一旦外围市场出现有利于炒家的机会，便大肆散布谣言，疯狂抛售港元，迫使港府“挟息”，造成恒生指数暴跌，甚至借贷抛空股票；第三步是收获期，当恒生指数暴跌时，淡仓合约平仓，炒家们带钱离去。

这样的一招连环计，可谓万无一失。如果港府不“挟息”，炒家们便趁机借入更多的港元做装备，以便下次做更大的冲击。如果港府“挟息”，炒家们的计谋立即得逞。5月底，香港期货市场未平仓的合约多达8.3万张，是1987年股灾以来的最高位，这引起了港府的高度重视。

当然，炒家们的计谋能否得逞，其中一个最重要的前提条件是港府的“配合”。按照炒家们的逻辑，港府一贯奉行“积极不干预政策”，又要捍卫联系汇率，因此港府“挟息”这一招应对炒家们自然是天经地义。

以索罗斯为首的国际大炒家们于1998年6月开始策划了对香港的第三次冲击。这次，他们的周密部署更令人心悸了。

首先为了在香港股票期货指数获利，国际炒家们二三个月前就开始不断累积大量期指淡仓，并继续持有。当时的恒生指数在9000点附近，炒家企图将8月恒指指数打压至7000点以下，以恒生指数下跌1个点淡仓便获得50港元计，下跌2000点，每张淡仓合约就可以获利10万港元，如果炒家持有1万张淡仓合约，便可获利10亿港元。

〔1〕指期货市场做空的仓位。

另外,他们一方面发售港元债券,一方面抛售美元吸纳港元,仅是索罗斯,手头上就备有港元 40 亿左右。他们在中国香港以发行港元票据方式共筹集 300 亿港元,而且他们还利用香港低息期借入了一年的长钱。要这么多港元,炒家当然不是为了持币等待升值。他们的目光正是盯着卖空期指,只要把恒生指数打低便获利。

他们收集港元主要是出于这样的一种设计:在恒指的一个相对高位里,暗中购入多张期指沽单,然后突然袭击,大量抛出港元。港府面对汹涌而来的港元抛售,为捍卫 1:7.8 的美元兑换港元联系汇率,必然会调高港元利率。港元利率高扯,恒指便会应声而落,那么卖空期指就可以大获其利!从 1997 年 7 月的 16 800 多点到当年 10 月份的 9 000 多点,跌幅高达 46.7%。因此,只要他们手中持有期指沽单就能获得暴利。那时国际金融市场上流传着这样一句话:香港是最好的现金“提款机”。

为了捍卫联系汇率制,香港的汇率当时已有一段时间处于高水平,令资金成本上涨,工商投资及私人消费也因此而有所萎缩,个别以大规模借贷扩张的公司也因为周转不灵而倒闭。更为致命的是,在 1998 年的上半年,香港股市深跌,平均跌幅达 50% 以上,市值损失最大时将近 3 万亿港元。楼市的持续大幅下跌,需求锐减,楼价平均跌去 4~5 成。旅游业陷入了低潮,上半年来港游客比上年同期减少了 21%。外贸全面衰退,上半年香港出口总值比上年同期下降 2.1%,其中港产品同期减少 5.4%,转口贸易同期减少 1.6%,是 12 年来的首次下降,进口也下降了 5.7%。股市、楼市大跌,使香港居民资产受损,零售业、饮食业一片萧条,消费意愿低迷。不少企业裁员,失业率至 1998 年 7 月达 4.8%,失业人数 15 万,为 15 年来的最高水平。香港经济出现了 13 年来的首次衰退,第一季度 GDP 增幅为-2.8%。

从数据上来看,当时香港经济的衰退已经不可避免了,所以在 1997 年 10 月、1998 年 1 月和 1998 年 6 月三次冲击联系汇率未成功后,于 1998 年 8 月进行了最为疯狂的冲击。为捍卫联系汇率制,保卫港元,特区政府不得不入市干预,演出了一幕惊心动魄而惨烈的保卫大战。

进入 1998 年下半年,香港外围经济形势愈加恶化,日本小渊内阁上台并未改变日元下跌的趋势,港股持续下滑,中国 6 月份外汇储备为 1 405 亿美元,比 5 月底减少了 4 亿美元,7 月美联储主席格林斯潘表示,金融危机令中国的经济改革陷入了困境。国际上也流传着人民币要贬值,从而使香港股市继续低走。关于联系汇率不保港元贬值的消息也不绝于耳。

国际大炒家们觉得时机已到,开始大规模地狙击。港股一路跌到 6 600 多点。眼看炒家如意算盘要再次告捷,港府却不宜而战,大举入市。

8 月 5 日,纽约股市暴跌了近 300 点,炒家们认为时机已到,一天内抛售了 200 多亿港元。当天,金管局改变了前几次被动的做法,运用政府财政储备如数吸纳,将汇市稳定在 7.75 港元兑 1 美元的水平上,银行同业拆借利率只上升了 2%~3%,令炒家们大失所望。

然而大炒家们并未善罢甘休,而是继续散播谣言,声称港元将与联系汇率脱钩。6日,炒家们又抛售了200多亿美元,金管局再出新招,不仅如数吸纳,还将用美元购回的港元存放回香港的银行体系中,使得香港的银根宽松,同业拆借利息率保持了一定的稳定。同时在股市方面,由于投资者担心有炒家再次狙击香港和银行业同业拆息上升,再加上公布报表的蓝筹股公司表现不佳,6日股市一路下跌,最终以全日最低位7254点报收,下跌212点,跌幅近3%。

7日,炒家们继续狙击,全天共抛售了70亿港元,金管局照单买进。港股维持在7000点以上水平,并非出现炒家们预期的大跌的情况。

8月10日~13日,炒家们继续抛售港元,在期货市场的投机行为也大量增加,市场利率在逐渐升高,股市仍在下跌,特别是恒指期货也在暴跌。同时日元兑美元跌破147的水平,在外围市场恶化的情况下,10日港股跌破7000点,11日跌破6800点,13日收市报6500点。更为疯狂的是,在汇市未能得手的情况下,炒家们转而疯狂沽空股市。仅摩根士丹利、高盛、美林等国际超级炒家持有的8月期指沽单就有近10多万张。佯攻港元,沽空期指的阴谋昭然若揭。

8月14日,香港特区政府为维护港元,携巨额外汇基金入股、期两市,与国际炒家直接对抗。8月第三周交易的最后一天,股市开市前一小时,香港证监会主席梁定邦接到特区财政司司长曾荫权的通知:港府决定对股、期两市进行干预,以实际行动捍卫联系汇率。当天,在恒指跌到6500点的瞬间,政府果然持巨额外汇基金入市,通过几家证券公司操作,不问价格狂扫大蓝筹和期指,同时提高银行隔夜拆息率,夹攻国际炒家。恒生指数一路走高,并顺利跃过7000点关口,以7224点报收,全天上升564点,升幅为8.47%,为全年为止的第二大升幅。成交额也迅速放大到85亿港元以上,大大地超过了平时30亿~50亿港元的水平。收市后,财政司司长曾荫权召开记者招待会,表示政府将打击炒家,捍卫联系汇率,并形容这是一场刚刚开始“战争”。港府入市与炒家拼杀,这在奉行“积极不干预”的香港战后历史上,还是第一次。

股市至18日(周二)再度开市。当天,政府继续吸纳电讯股,同日,国际炒家也开始将千张8月恒指期货淡仓转至9月,准备打持久战。恒指微跌。

19日,外围市场造好,政府趁势将恒指推高至7622点,大升411点。但当天仍有近万张8月期指合约转至9月。

20日,日元回稳。政府买盘又顺势将大盘抬高到7742点,升119点。当天一度有炒家狂抛期指及大蓝筹股,政府均全单照收。

21日,周五。俄罗斯卢布继续下泻,引发全球金融动荡,欧美股市都应声下滑,加上前几个交易日恒指升幅已逾千点,面临调整压力,国际炒家顺势大抛港股,将恒指推低214点,收盘报7527点,形势似乎对港府不利,港府也开始在股市上进入与炒家高成本的拉锯战。

24日,周一。由于外围市场的持续恶化,开市前市场普遍表现悲观,股市低开84点。上午市场表现反复,但在下午收市前1小时,港府开始大举入市,动用几十亿港元狂扫蓝筹,恒指如火箭般狂飙300多点,收报于7845点,成交额亦罕见地放大到98亿港元。同日,港府开始在期货市场上买入8月份合约、抛出9月份合约,欲迫使炒家们平8月仓,但仍有近万张8月份合约转至9月份。据报道,港府在当日动用的资金接近前4个交易日的总和。

25日,港府前几日大力托高蓝筹,市场普遍认为这些股票处于超买状况,于是炒家疯狂抛售大蓝筹,上午大盘狂泻,单是通过一家外资银行抛出的汇丰控股的股票就有840多万股。港府并未硬接有大沽盘的大蓝筹股,相反,在下午开市后狂扫二线蓝筹股,让恒指成分股的升幅更为平均,大市也随之止跌回升。在期货市场上,港府一方面推高现货月期货指,但同时压低9月期指,使8、9月份的期指价差扩大,令炒家们转仓^{〔1〕}成本上升,迫其平仓离场,同时又迫使炒家们沽空港元需要用港元结算,出其不意地将资金市场上的隔夜拆借利率推高至16厘,不让炒家轻易平掉港元沽仓。至此,港府招数一目了然:拉高短息,力托股高,强压期指,三管齐下。当日股市报7890点,上升44点,成交额达99.2亿港元。

26日,外围市场惨淡,激战依旧。下午15:00左右,港府买盘不知因什么原因没有接上,期市一度未出现买盘。空方见机不可失,一阵狂沽,几分钟内就将期指向下硬是下压了300多点。港府买盘再度出面托市,硬是将期货指收市抬高到7900点以上,恒指也只是跌了几十点,收报7834点,全日成交98亿港元。

27日,8月期指结算日前夕,港府摆出决战姿态。当日外围形势极度恶化,全球股市均大幅度下挫,美国道一琼斯工业平均指数下跌217点,欧洲股市的跌幅也大多在3%以上,拉美股市更是暴跌7%~8%,亚洲股市全面下挫,港股攻防战更趋白热化,股期两市已经是血雨腥风。当天一开市,港股便呈狂沽之势。炒家大力出货,压低期指,占最大市值的汇丰及香港电讯这两只重磅股的沽盘全日更是源源不断,市场出现了极大的抛售压力。港府在期货市场的战术仍是保8压9,现货市场上则是全面托价,33只恒指成分股的买盘更几乎是全部来自港府,力保恒指企稳7900点。在收市前的15分钟,战况更是空前激烈,卖盘有如排山倒海之势一波高过一波,政府照单全收,短短一刻钟内成交额就高达80多亿港元,相当于每分钟有5.5亿港元的股票转手。其中在收市前8分钟左右,一家外资券商抛出每股15元多港元的“香港电讯”竟达1亿股,有经纪人表示,就是在终端机上连续输入指令接这批沽盘也要花近10分钟的时间。当日成交额也放大到了230亿港元,创下1997年10月金融风暴以来的单日最大成交量,然而恒指也只是涨了不足100点,可见多空双方角力之激烈程度。恒指最终被推上了7900点以

〔1〕又称为展期、移仓。指期货合约到期,不愿意平仓兑现盈亏,而转成另一到期日的期货合约。



上，8月期指合约也企稳在7900点之上，至于9月份期指继续走低，与现货月期指的价差越来越大，达300多点。同一天，港府仍然推高息口，银行隔夜拆息率达18厘。

当天，索罗斯旗下量子基金总经理德鲁肯米勒在新加坡接受美国CNBC节目采访，首次公开承认，量子基金正在参与香港股期两市的交易。他表示：“如果他们在基本面上犯了错误，他们所做的一切就不过是向投机者提供利润。”在当时看来，基本上是香港经济已经步入了衰退期，港府入市不仅违背了自由市场的原则，也违背了基本的经济现实。他还指出，最终的胜利者必然属于自己。这无异于在29日的最终决战前夕向港府下战书。

8月28日，周五，8月期指结算日终于来临！近一个月来押下巨资的多空双方，都要在这一天平仓结算。港府入市后做的是多头，炒家做的是空头。政府是6500点入市的，而炒家当时还持有大量的8月期淡仓。恒指每上升一点，淡仓合约即损失50港元。国际炒家资金实力强大，非遭受惨败是不会轻言退场的。当时外围市场的不利消息仍不绝于耳，如俄罗斯拯救经济不力，卢布屡创新低，政局不稳。日本经济已在恶化之中，日经指数再度大幅下挫，并跌破14000点心理关口。日本经济长期低迷，必将影响亚太区的经济复苏。在这些消息的不利影响下，全球股市，无论亚太、欧美，在那几个交易日均大幅下跌。尤其美国股市更是在8月27日下跌了250点。在外围市况恶劣条件下，港府入市干预显然更为困难。但港府仍然下定决心，在股、期两市与国际炒家们进入赤身搏战。当天一开市，恒生指数低开50点，炒家们的沽盘如排山倒海般杀进，每手16万股的“汇丰控股”（每股174港元）和“香港电讯”（每股15.2港元）一浪接一浪，港府也以无限的买盘严阵以待，全力退守恒生指数7860点水平，并以每5分钟推高1~2个价位，以扯高期货指数的结算价。开市仅5分钟，成交额就超过了30多亿港元。成交额继续直线飙升，而恒生指数和期货指数却始终在7800点以上微微上下摆动。开市10分钟，成交额已高达近50亿港元，且沽盘仍在扩大，港府继续力托恒指成分股，放下大盘狂扫卖家沽盘。半个小时后，成交额就突破了100亿港元。在中午收市前不到半个小时的工夫，仅“汇丰控股”就易手高达1000万股。至中午12:30收市，成交额已达409亿港元。下午战况更是激烈，抛售压力仍源源不断，炒家甚至一度突破政府所设的7800点的防线，但过后就被政府强行硬拉回7800点以上，成交额继续直线飙升，至下午14:45分左右冲上500亿港元，突破了1997年8月牛市时所创的460亿港元的历史高位。恒生指数和期货指数一直在7800点以上上下微动。至16:00，恒指最终以7829点收市，较周四跌93点，但总算守住了近8000点的高位，全天的成交额达到了790亿港元，比平时高出了十几倍，同时期货指数报收7851点。在这一场战争中，港府几乎是独自一个背水一战，因为其面对的不仅仅是国际炒家，还有一大批正常的投资者。面对市况不明朗，这些投资者会借政府托市之力以高价出货。市场上的沽盘一浪接一浪，港府与之力战，

硬是接下了庞大的卖盘，仅汇丰控股一支股票的成交额就近 250 亿港元。香港特区政府几乎是当天唯一的买家，所付的资金据推算不少于 710 亿港元。同一天，港府继续在早上将隔夜拆息利率推高至 20 厘以上。

自 8 月 14 日政府入市两周以来，恒指在政府干预下被推高 1 200 点，使国际炒家沽空港股的阴谋没能得逞。政府的保卫联系汇率的目标暂时达到，但国际大炒家们所受的损失据估计也仅十几亿港元，尚未输到落荒而逃的地步。香港政府是胜了，但只是惨胜。在这一天，俄罗斯政治危机将全球股市推向了低谷，港股一枝独秀显然是不稳定的。收市后，曾荫权沉重宣布，香港第二季度 GDP 增长为 -5.5%，香港经济已经步入了衰退期（后来，由于国际炒家在俄罗斯损失惨重，不得从香港抽离资金，香港股市从此再也没有遭受大规模的沽空投机狂潮）。

自动调节机制和流动资金机制是联系汇率机制下调节香港金融市场的两大基本手段，实践证明，在市场秩序正常的情况下，这种自由的金融机制的动作是顺畅高效的。但同时，由于在联系汇率制下利率对经济的宏观调控作用基本丧失，固定的汇率更容易导致投机风潮的冲击而引起金融动荡。为保持港元兑美元的固定汇率，金管局（相当于中央银行）必须使港元汇率与美元汇率保持稳定的利差，并随着美元利率的浮动而相应浮动，这意味着，金管局实际上已经不能顾及香港自身的通货膨胀和经济增长的状况来自主制定相应的利率政策，货币政策的独立性已经大打折扣。在投机的背景下，由于联系汇率制，港元不能贬值。大量沽空的港元投机可能导致流动资金调节机制下银行同业拆息无限抬升，从而使市场利率上升，进而导致股市暴跌，市场动荡。

案例点评

归纳起来，国际炒家前三次造市手法无一不是先大量放空期指和港元期货，并从香港的银行拆借低息大额长期港元资金，同时持购汇丰控股、香港电讯等大蓝筹股；然后通过新闻媒体散布大量利空流言，狂沽港元现货，使港元汇率下跌；为稳定港元、维护联系汇率，金管局只有提高银行间同业拆息，使港元利率大幅上升；利率的上升又导致港股的暴跌，投机者同时狂沽大蓝筹股现货，进一步打压恒生指数，以图在恒指期货中获取丰厚利润。

1998 年 8 月国际大炒家第四次冲击港元时，金管局在此之前已经要求持牌银行停止港元放贷，并每日公布银行体系的港元结余限额，以使投机者无法从银行获取港元用作投机。但投机者随后改变操作手法，转而向一些机构借入股票现货并在香港市场上出售套取港元，并趁国际金融市场大动荡之势散布谣言，造成市场恐慌，随后手法就与前三次大致相同，在三个市场同时下手，并拟在股市暴跌之后低位补仓回购股票还给借入机构，从中套利。其操作可谓极尽卖空之所能，手段之疯狂也是历次沽空投机狂潮中少见的。

第五章

对冲基金——在大盘 跌宕的痛苦中狂欢

· 巅峰与陷阱——股指期货案例剖析 ·

做一只刺猬很难，做刺猬的主人更难。

——巴顿·比格斯(Barton Biggs)

套利与对冲基金

有些人曾做出精妙的比喻，他们将共同基金比喻为“少林武当”，而将对冲基金比喻为“东邪西毒”。自从在 20 世纪兴起以来，共同基金和对冲基金等机构投资者在纷繁的世界金融体系中，一直是充当着中流砥柱的角色。在“江湖”之中，对冲基金既如《东成西就》中那般嬉笑怒骂皆成文章，也如《东邪西毒》中那样，或是贪婪地充当着武林之中的杀手，杀人越货在所不惜，或是执著追求，即便是为创造机会千里迢迢寻求信息，也乐此不疲。

在江湖上行走的人都有一个名号，在金融市场中有这么一群人，他们的名号是对冲基金。首次听到这个名号的许多人可能都会以为，这群人类似于期货市场上进行套期保值(Hedge)操作的市场参与者，以此来锁定产品的价格，事实上人们很难从他们的名号中看出他们到底是干什么的。就连经济学家和专门的研究机构，对于对冲基金的具体涵义也相当的不清晰。例如，美联储主席格林斯潘在向美国国会就长期资本管理公司(LTCM)问题作证时，指出“LTCM 是一家对冲基金，或者说是一家通过将客户限定于少数十分老练而富裕个体的组织安排以避免管制，并追求大量金融衍生工具投资和交易运用下的高回报率共同基金”，由此间接定义了对冲基金；国际货币基金组织(IMF)则认为“对冲基金是私人投资组合，商业数据的机构，常离岸设立，以充分利用税收和管制的好处”；美国总统金融市场工作组(President's Working Group on Financial Markets)认为对冲基金“是一种以私人组织形式聚集资金的投资工具，并由专业管理公司管理……并不完全向公众开放”。此外，一些研究机构如“三月对冲基金”、HFR 凡氏对冲基金国际咨询公司都曾定义对冲基金，但定义却不太相同。虽然对冲基金的定义众说纷纭，但它还是有迹可寻的。例如，通常对冲基金的投资者人数不多，且通常为资产较多的客户；有较长的封闭期，赎回也需要提前 30 天甚至更长的时间申请；管理人才华出众，收益的费用由 1% 左右的管理费和 20% 上下的业绩提成；管理公司通常采用有限合伙制的企业形式，信息披露有限；等等。无论如何，对冲基金并不纠缠于名号的问题，而是真刀真枪地开始在金融市场中闯荡。

众所周知，对冲基金的规模在过去几十年中得到了迅速的增长，其资产从 1991 年的 580 亿美元扩大到了 2004 年底的 9 720 亿美元。对冲基金对市场具有极高的敏感度，市场上任何的风吹草动都有可能撼动一只巨型对

对冲基金的根基,这让对冲基金的经理们承受了巨大的心理压力。在华尔街,还有一个习惯就是,他们把对冲基金称为刺猬(Hedgehog)。也许只是个文字游戏,因为对冲基金的英文“Hedge Fund”同刺猬“Hedgehog”字形相近。这些“刺猬”也许是金融世界里最机警、最敏锐、最偏执,也最不为人知的一个群体。

东邪西毒的成长史——对冲基金的发展历程

从默默无闻到众人追捧,对冲基金的发展历程可大致分为以下几个阶段:

1. 创始阶段(1949~1965年)

1949年1月1日,一个名叫阿佛·列文斯·琼斯(Alfred Winslow Jones)的美国人,创建了一个名叫“Take heart, baby-boomers”(中文意思为:振作,出生在婴儿潮的人们)的私人合伙制股票基金。琼斯是一名社会学家,1939年毕业于哥伦比亚大学并取得了社会学博士学位。在20世纪40年代他为《财富》和《时代》杂志工作期间,他的领域并非金融领域,直到1949年他为《财富》撰写“预测的流行方法”(Fashions in Forecast)一文介绍时下的股票市场技术分析方法时,他才觉得这可能就是生财之道。于是,他与人合伙成立了这个基金,从10万美元开始了他的投资生涯。他肯定没有料到,他竟成了对冲基金的开山鼻祖。

当时人们还并不知道对冲基金是何物。他采用了卖空和杠杆两种投机工具来避免整个市场下跌的风险,以达到控制市场风险的目的,并利用杠杆放大股票多头头寸所获得的利润。琼斯相信通过对股票的精心挑选,不论市场的变动方向如何,基金都可以获取收益。于是,他卖空那些他预期表现弱于市场的股票,同时购买那些预期表现将好于市场的股票。市场上涨时,精心挑选的股票多头头寸获得的利润远大于卖空的损失;在下跌的市场中,股票多头头寸下跌的损失小于精心挑选的卖空股票的盈利,因此不论市场如何变化,对冲过后该对冲基金仍能获得净利润。

通过将20%的基金净利润设为其报酬,琼斯也创造了对冲基金特殊的费用结构。后来,他感到仅仅依靠自己在挑选股票方面的能力是不足以应对的。于是在1954年将其合伙制转变为一个多管理者的对冲基金,吸引优秀的投资经理加入他的对冲基金。而在20世纪50年代中期,沃尔特·虚洛斯(Walter Schloss)成立了WJS合伙基金(WJS Partners),在俄马哈(Omaha),沃伦·巴菲特(Warren Buffett)的巴菲特合伙基金(Buffett Partners)创立并开始了其对冲基金事业。

这一阶段,对冲交易技术首次被引入基金管理领域,并且逐渐形成了自己完整的体系,但是对冲基金一直处于保密状态,并未引起外界的重视。

2. 初步发展阶段(1965~1968年)

1966年,《财富》杂志的一位记者卡洛尔(Coarl Loomsi)发现“琼斯基

金”这家对冲基金的业绩非常突出,卡罗尔撰文盛赞“琼斯无人能及”^[1]。该文详细地描述了“琼斯基金”的结构和激励方式,以及琼斯在后来几年创建的对冲交易模型,并列出“琼斯基金”的投资回报率,发现“琼斯基金”的业绩即便是在支付了20%的管理费后,仍然大大超过了一些经营成功的共同基金。例如在基金前5年中,最好的共同基金是富达趋势基金(Fidelity Trend Fund),但琼斯基金扣除费用后,业绩超出该基金44%,前10年中,“琼斯基金”超出最好的共同基金达87%。这篇文章使投资界震惊于琼斯这个无名的社会学家,并引起了许多机构投资者的强烈兴趣而开始模仿琼斯型对冲基金的运作方式,使对冲基金的数目从寥寥几个迅速增加到100多个。据美国证券交易委员会(SEC)的一项调查表示,截至1968年底成立的215家投资合伙公司中有140家是对冲基金,其中大多数是在当年成立的,包括乔治·索罗斯和迈克尔·斯坦因哈特(Michael Steinhardt)创建的对冲基金。对冲交易技术也因此快速进入基金管理领域,并且逐渐演化出多种类型。

3. 低潮阶段(1969~1974年)

1968~1970年的股市持续低迷,1973~1974年在石油危机的影响下世界经济危机重重。一些年轻的对冲基金管理人在高额激励费用的引诱下,并没有完全对冲风险,净多头对冲基金饱受打击。据美国证券交易委员会(SEC)的调查资料显示,1968年底最大的28家对冲基金所管理的资产到1970年底已经缩水近70%,其中有5家甚至已经倒闭。1971~1974年,对冲基金管理的资产更是从30亿美元降到了20亿美元。虽然在此阶段,对冲基金陷入低迷,破产不断,但一些管理优良的基金还是存活了下来,这其中包括琼斯基金、索罗斯以及斯坦因哈特的基金。

4. 恢复阶段(1974~1985年)

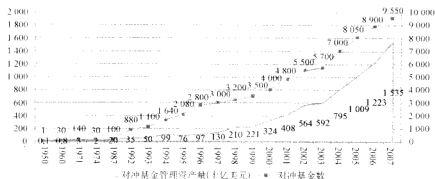
1974~1985年间,对冲基金重新以相对秘密的状态继续进行运作,但总的来说发展不是太快。在这之中多数对冲基金的规模都很小,除了几个合伙人之外,几乎没有什么工作人员,管理的资金规模也相对要小。各个对冲基金基本上仅采用一种操作策略,并以多空策略为多,其中部分对冲基金经历了剧烈的动荡,而量子基金等宏观对冲基金在此期间开始崭露头角。

5. 高速发展阶段(1986~1994年)

在经历了恢复阶段的平静之后,又是一篇文章推动了对冲基金的发展。1986年,茱莉·罗拉(Julie Rohrer)在《机构投资者》杂志上发表题为“朱利安·罗伯逊(Julian Roberson)的火热世界”的文章,文中以其创建的老虎基金(Tiger Fund)为例,再次向投资者展示了对冲基金那令人惊诧的发展潜力。在金融创新工具大量涌现的年代,除了继续运用琼斯的卖空手段来对冲其投资组合的风险外,罗伯逊开始运用一些新的金融投资工具来改善琼斯最初的投资模型。计算机信息技术的兴起更是推动了这一趋势。

[1] 原文为 Jones nobody keeps up with.

罗拉的描述促使很多读者随后成立了自己的对冲基金。并且,随着成功的对冲基金所管理的资产的增长,管理者们也逐渐将眼光投注到全球的资本市场上来,创造了很多新型的投资策略,于是出现了许多新型的对冲基金,如卖空偏好对冲基金、可转换套利对冲基金、固定收益对冲基金以及组合基金等。在20世纪90年代初良好的市场条件下,对冲基金整体处于高速发展阶段(见图5-1)。



注:各年的数据均为当年1月份的数据,如2007年指的是2007年1月的统计数据。

资料来源:Hennessee Group LLC。

图5-1 全球对冲基金的数量和规模变化

投资理念与投资管理水平日益成熟的对冲基金逐步成为国际金融市场上不可忽视的力量,它不但游荡于国际金融市场上寻找投资机会,而且还肆意攻击宏观经济层面出现问题的国家,从1992年的英镑危机到1994年的墨西哥比索贬值,都有对冲基金的身影隐现,引发了一次次货币危机,对冲基金也因此获得了“金融巨鳄”的“美誉”。

6. 对冲基金的现状

1994年,对冲基金的表现不尽如人意。对冲基金巨损的消息不断传来,不断打击着投资者的信心。著名的迈克尔·斯坦因哈特先生几十年来非常成功地经营着斯坦因哈特合伙基金,从事非套期保值、货币和债券投资业务,平均收益是标准普尔500指数的两倍,但在1994年的第一季度,投资于各种欧洲固定收益资产使他损失了接近30%,直接导致了这个基金的关闭。无独有偶,老道的罗伯逊也在1994年的市场波动中不幸有20亿美元资产灰飞烟灭,全年整个基金前所未有地损失了9%,所幸基金管理公司还是扛了过来。在此影响下,到1995年初对冲基金管理的资产总额下降到了760亿美元,下降幅度达到23%以上。

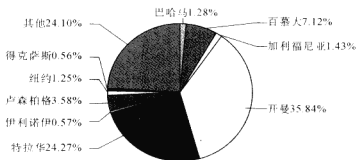
在1994年经历了短暂的市场不景气之后,对冲基金迅速地重新获得了生命力。投资者对高回报率的痴迷推动着对冲基金管理资产额的不断增长,即便是经历了诸如俄罗斯市场的崩溃、东南亚金融危机和股票市场泡沫破灭等重大突发事件;即便是一些业内闻名的对冲基金先后倒闭,如1998年,时称“梦幻组合”梅里维泽(John Meriwether)、1997年诺贝尔经济学奖

得主麦伦·斯科尔斯和罗伯特·默顿等合伙的长期资本管理公司,在损失了几十亿美元后,无奈关闭,整个行业虽受到重创,但对冲基金数目和资产的增长速度依然实现了较快的增长,1999年初~2000年初对冲基金的资产规模就增长了近47%。

此后,几乎没有什么能阻挡对冲基金的增长步伐,伴随着各国资本市场监管的放宽、国际间资本流动限制的取消以及金融市场的全球化,使得不同市场紧密相连,资金流动更加快速和便利,这为对冲基金提供了更为广阔的发展空间。许多传统的金融机构出于竞争、增加利润空间和挽留人才的需要,也加入了对冲基金发展的行列,如美林证券、德意志银行、纽约银行等大型传统的资产管理或金融机构纷纷投资于对冲基金,或设立新的对冲基金。对冲基金业又呈现出欣欣向荣、蓬勃发展之势。

如今,每年都有几千亿美元涌入对冲基金,如先锋对冲基金国际咨询公司2006年的调查报告显示,仅2006年全球约有1265亿美元的资金涌入对冲基金,较2005年水平高出29%。发展至今,全球对冲基金数量已超过9500个,对冲基金管理的全球资产规模从2000年初的3240亿美元增加到2007年初的近1.6万亿美元。HedgeFund.net(对冲基金网)估计在2007年第三季度,全球对冲基金的规模达到了令人咋舌的2.68万亿美元^[1]。

近几年来,对冲基金不仅在其发源地美国得到了迅速发展,而且在世界其他地区也得到了迅猛发展,打破了美国一枝独秀的局面(见图5-2)。例如,日本2000年通过立法允许对冲基金在日本正式开展业务,当时就已经出现了81只对冲基金,在之后的5年时间里,日本市场上对冲基金的数量增长了9倍,资产规模迅速膨胀了10倍。截至2004年底,日本已经累计发行了735只对冲基金,资产规模达到了2.5万亿日元(约合250亿美元)。^[2]



资料来源:Hedge Fund Research (HFR), <http://www.hedgefundresearch.com>。

图5-2 全球对冲基金的地域分布

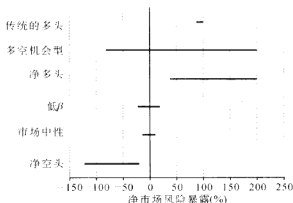
[1] 资料来源于 www.hedgefund.net。

[2] 巴曙松:“日本对冲基金发展状况及监管经验对我国的借鉴”,《当代财经》,2007年第1期。

对冲基金的分类

自琼斯的对冲基金诞生以来,随着新的金融工具、市场和交易机会的出现,对冲基金越来越熟练地运用各式各样的投资工具、运用各种投资技巧进行组合投资。传统的对冲基金多空交易策略的思想,配合各种金融工具加以运用,形成了目前丰富的投资策略方式,也使对冲基金的类别非常丰富。

按对冲基金在证券市场上所处的多空位置进行划分,对冲基金可以划分为:传统的多头型,表示对冲基金仅在证券市场上采取多头位置,是传统的基金投资方法;净多头型,表示对冲基金在证券市场上多空头寸兼备,但总体呈多头,有正向的风险暴露;低 β 型,表示对冲基金的资产配置中,多空头的风险大部分相互抵消,总体暴露的系统性风险较低;市场中性,表示对冲基金的资产配置中,多空头的风险完全相互抵消,不受市场风险的影响;净空头型,与净多头型相反;多空机会型,表示此类对冲基金在证券市场上适时调整资产的多空风险暴露,具有很大的灵活性。各类基金的净市场风险暴露情况见图 5-3。



资料来源:Quellos Group。

图 5-3 多空头寸分类,对冲基金的不同类型的风险暴露情况

按照投资手段和金融工具的使用对冲基金进行划分,种类非常之多。即便是对冲基金的研究机构也无法达成统一的标准。例如,对冲基金研究公司(Hedge Fund Research)所做出的划分结果为 26 种;先锋对冲基金国际咨询公司^[1](GV)则定义了 18 种对冲基金投资策略;对冲基金投资顾问公司亨内森集团(Hennessy Group)划分的类别也多达 23 类。此处将主要引

[1] 2006 年先锋对冲基金国际咨询公司(Van Hedge Fund Advisor International)改名为格林威治另类投资公司(Greenwich Alternative Investment),为此将该公司统一缩写为 GV。

用先锋对冲基金国际咨询公司的标准来进行类别的划分^[1]:

1. 市场中性组合(Market Neutral Group)

(1) 股票市场中性型对冲基金(Equity Market Neutral)。这类对冲基金通过同时买进和卖出价格变动相似的不同股票,多头仓位和空头仓位金额相当,以此抵消市场变动风险。买进基金经理预期更好的股票,而卖空预期较差的股票,通常来讲,基金经理会购买部门相同、市值规模相近、 β 系数相似的证券来构造多空的投资组合。如此构造的投资组合净市场风险暴露为0,无论市场是涨还是跌都可以获得稳定的收益流。

(2) 事件驱动型对冲基金(Event-Driven)。这种对冲基金类型是利用目标公司可能将发生的特殊事件来获利,比如公司并购、资产重组、股票回购、破产清算等。典型的操作手法就是持有或卖空普通股票、优先股票、债券、期权和信用违约互换^[2](Credit Default Swap)。有的基金经理还会使用杠杆工具。投资决策通常是在公司变动事宜能否完成、何时完成均还无法确定的情况下做出的,因此此策略依赖于快速地对事件做出评估。根据所用投资工具和事件的类型又可分为以下三种:

- 危机债券型(Distressed Securities)。当公司出现债务、权益纠纷时就会出现经营危机,有的公司往往会濒临破产重组。由于不良的财务状况,基金经理可以很低的价格购进这些公司债券,一旦该公司重组成功,基金经理即可获利。如果价格低于公司的清算价值,基金甚至还能从企业清算中获得收益。当基金经理认为公司重组无望、近况恶化时,甚至可能在短期内卖空公司的股票来谋利。

- 兼并套利型(Merger Arbitrage)。一般情况下,基金经理关注的是公司兼并、公司资产结构调整、分割等特殊事件。比如当发生公司并购时,通常买入被兼并公司的股票,同时卖空兼并公司的股票,因为被兼并的目标公司股票价格将会上升,而兼并公司的股票价格将会下降。

- 特殊事件型(Special Situations)。基金经理持有或卖空的公司股票或债券,期待该有价证券的价格会随某一特殊事件在短期内发生变化。比如公司重组、股票回购、公司收益突增等都可为基金经理带来丰厚的回报。

(3) 市场中性套利型对冲基金(Market Neutral Arbitrage)。此类基金通过市场中构建市场风险暴露较小的资产组合,以图从市场的无效率中获利。基金同时采用多头与空头,并使两者配对,降低整个资产组合与市场的相关性,使组合具有较低的 β 系数,由此来降低市场风险。其投资策略又可细分为以下四种:

[1] 本部分的写作参考GV公司网站 www.greenwichai.com。

[2] 信用违约互换是一种信用衍生工具,是指信用保护买方(信用风险卖方)向信用保护卖方(信用风险买方)支付一定费用,如果双方约定的“参考实体”在规定的时间内发生特定“信用事件”(Credit Events),信用保护卖方需向信用保护买方支付相应款项(信用违约支付)的互换交易结构。

● 可转换套利型基金(Convertible Arbitrage)。此类基金同时买进、卖空同一发行公司的不同证券,比如普通股与可转换公司债券,从两者的差价变化中获利。此类基金买进认为被市场低估的证券(通常是可转换债券),同时卖空同一公司高估的证券(通常为公司普通股)。

● 固定收益套利型基金(Fixed Income Arbitrage)。基金通常持有相互抵消的固定收益债券及其衍生品的头寸,寻求利息收益。固定收益债券通常由居民抵押贷款支持,例如房地产抵押贷款。由于其风险程度较低,所以在利用固定收益工具进行对冲投资时收益率并不高,要想获得高额利润则需要较高的杠杆比率,因此此类基金是几乎所有基金类型中杠杆比率最高的(通常为30:1,甚至更高)。

● 统计套利型基金(Statistical Arbitrage)。基金通过统计、计量模型和标准来寻找错误定价的证券,基金一边买进那些统计标准显示价值短期低估的股票,再同时卖出金额相似的短期价值高估的股票,通常基金交易是短期的,而且组合整体的风险特征呈中性(如 β 系数、部门风险等),在这种基金类型中,股票配对交易基金是常见的类型。

● 其他套利策略型基金(Other Arbitrage)。基金经理通常可以利用多种投资策略,比如信用违约套利(Credit Arbitrage)、期权、多策略套利(Multi-strategy Arbitrage)等。

2. 多空仓股票组合(Long/short Equity Group)

(1) 积极成长型对冲基金(Aggressive Growth)。此类基金运用基础的证券交易策略。基金通过公司经营状况的基本面或技术分析,选择那些业绩成长性高的股票进行投资。通常所选公司年幼且资产规模较小或中等。基金经理一般通过做空来放大获利的可能性,可能也会出现净多头。

(2) 机会型对冲基金(Opportunistic)。由于资产种类、市值(Market Capital)等指标都会随着时间的变化而变化,因此,此类基金的投资策略不会一成不变,而是随着当前市场变动和更好的投资机会的出现不断进行调整,在特定时间采用不同的交易策略。

(3) 卖空型对冲基金(Short Selling)。此类基金专门寻找股价过高的股票或股票市场,从证券经纪商手中借入价值高估的股票并在市场上进行抛售,一旦股市下跌,基金经理就能以低于卖出价的价格回购这些股票,再归还给经纪商,这样就能从中获利。

(4) 价值型对冲基金(Value)。基金以公司经营业务的内在价值出发,投资于价值被高估或低估的股票,寄希望于市场发现公司价值后实现自己的股票增值。当目标公司股票市价滞后于公司业绩表现,基金就会做多其认为被低估的股票。反之,如基金认为某个公司的股票价格高于其价值,就予以做空这些被高估的股票。当市场能够如实地反映目标公司的价值时,基金经理就能从中获利。

3. 趋势交易组合(Directional Trading Group)

(1) 期货型对冲基金(Futures)。基金自由地根据经济景气状况和商品价格预期,进行期货交易,以求获利。此类基金又可细分为系统、趋势或两者兼而有之三种形式。因此,此类基金的收益情况与多数其他类型基金收益的相关性不强。

(2) 宏观型对冲基金(Macro)。这种对冲基金是最常见也是名声最大的一种。闻名遐迩的老虎基金、索罗斯的量子基金都属于全球宏观对冲基金。基金根据宏观经济情况如利率、经济政策、通货膨胀等情况,预测世界经济的走势,并由此建立相应的投资组合。例如,基金买进美元和日元股指做多头,同时卖空欧元和美国短期国库券。

(3) 市场择时型对冲基金(Market Timing)。基金先预测各主要市场的短期走势,并基于此在各市场之间进行资产的调配,以达到获利并避免损失的目的。其中最为常见的就是在各共同基金市场和货币基金市场上进行调配。

4. 特殊策略组合(Specialty Strategies Group)

(1) 新兴市场型对冲基金(Emerging Market)。此类型基金划分的依据是投资的地域,主要投资于经济不够发达、经济规模较小的国家和地区,比如被称为“金砖四国”的巴西、印度、俄罗斯和中国,并运用多种多样的资产组合和投资策略。

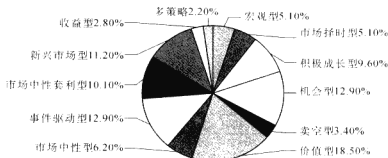
(2) 收益型对冲基金(Income)。基金经理将当前的收入放在投资盈利目标的首位,而将资本的增值置于次要位置,主要投资于能产生高收益的证券。

(3) 多策略型对冲基金(Multi-strategy)。基金会综合运用多种事先预定的投资策略,但该组合中的策略权重会随着时间的变化而变化。多策略使基金能更好地分散投资,同时也更能展现经理人多样的投资才华。

另外,还有一种基金类型被人称为组合基金(Fund of Fund),也被称为基金中的基金,组合基金经理投资于其他的对冲基金而不是直接投资于股票、债券、共同基金等资产。在上述 18 种策略分类中并没有将组合基金包括进来,是因为组合基金的特征很大程度上取决于所选择的基金组合中的基金类型。

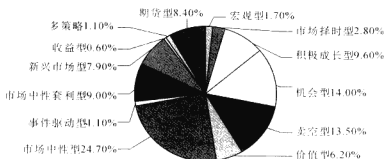
5. 对冲基金的类别结构

在对冲基金不断发展与壮大的过程中,对冲基金的投资策略与投资工具时刻在变化着,对冲基金每年都会产生新的投资策略,挖掘新的投资工具,对冲基金的类别也可能发生变化。同样对冲基金的类别结构也由此发生微妙的改变,图 5-4 和图 5-5 分别显示了在 1996 年底和 2005 年底,每一种投资策略的对冲基金所管理的资产在对冲基金行业总资产中的比例和比例变化。



资料来源：GV。

图 5-4 1996 年各类对冲基金管理的资产占对冲基金行业管理总资产的比重



资料来源：GV。

图 5-5 2005 年各类对冲基金管理的资产占对冲基金行业管理总资产的比重

到 2005 年为止，机会型、卖空型、市场中性型、市场中性套利型等基金类型在市场中占据着重要位置，而这一切都会因为证券市场的走势和市场上出现的新工具而改变。

对冲基金业绩

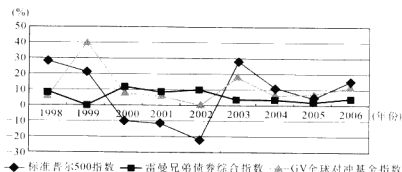
对冲基金在全球范围内的迅速发展，最根本的原因在于对冲基金能取得非常好的业绩，因此吸引了大量的投资者。对冲基金在投资工具和操作策略方面具有高度的自由，可以灵活地运用杠杆、卖空、对冲等技术手段，因此不论在何种市场状况下，对冲基金都有盈利的手段，而对冲基金管理人更为专业的投资管理技巧，愿意承担一定风险的特征，使得对冲基金从长期来看，比传统投资方式能获得更好的业绩（见表 5-1、图 5-6）。先锋对冲基金国际咨询公司研究了 1 600 多个对冲基金 1988~2003 年间的业绩情况，表 5-1 直观地显示了全球对冲基金的年平均收益率明显高于权益性投资、共同基金和债券投资。

表 5-1 全球对冲基金净收益表(1988~2003 年)

投资手段	综合年收益率	标准差	凡氏比率 ^[1]	夏普比率 ^[2]
GV 全球对冲基金指数	15.80%	8.70%	3.40%	1.6
MSCI 全球指数	5.40%	16.30%	36.90%	0.3
标准普尔 500 指数	11.90%	15.50%	22.20%	0.7
晨星共同基金平均	9.20%	16.00%	28.10%	0.5
雷曼兄弟债券综合指数	8.50%	4.40%	2.70%	1.5

注:MSCI 全球指数,是摩根士丹利资本国际公司(Morgan Stanley Capital International)所编制的证券指数,指数类型包括产业、国家、地区等,范围涵盖全球,是欧美基金经理人对全球股票市场投资的重要参考指数。

资料来源:GV。



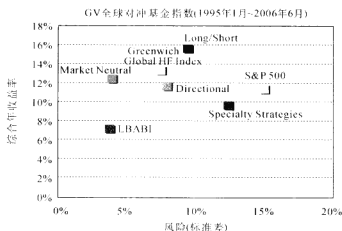
资料来源:GV、标准普尔、雷曼兄弟公司,转引自管同伟:“对冲基金如何影响全球金融市场”,《银行家》,2007年第8期。

图 5-6 全球对冲基金综合回报率比较

与传统投资方式相比,对冲基金提供高收益的同时,也有可能是低风险的投资工具,图 5-7 清晰地表示了从 1995 年到 2006 年,GV 全球对冲基金指数及四大类对冲基金指数的风险收益特征与基准指数风险收益特征的对比情况。不难发现,多数类别的对冲基金能提供比标准普尔 500 指数更高的收益,同时却只要承担很少的风险。这都恰好说明了对冲基金的魅力所在,有谁不愿意在不承担高额风险的情况下享受高额的业绩回报呢?

在 GV 全球对冲基金指数的各个分类指数中,就 1995~2006 年甚至更长的时间来说(见图 5-7、图 5-8),多空仓策略组合风险高收益也高,而市场中性策略组合风险低收益也很不错,在四个分类指数中居第二位,接下来的趋势交易策略组合风险与收益都不如市场中性组合,最理想的应该是特殊策略组合了。从这一长期趋势来看,各类指数的风险收益特征,也许能说明一些对冲基金类别结构变化的问题。

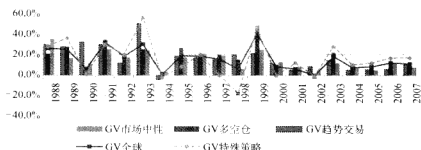
- (1) 凡氏比率(Van Ratio)代表依据经验对所评估期间发生年度损失的概率的估计数。它是由先锋对冲基金国际咨询公司提出的用来度量基金风险的一个指标。如果某个基金经理过去的凡氏比率为 20%,则意味着下一年度该经理面临损失的可能性为 20%。
- (2) 夏普比率(Sharp Ratio)是一个收益/风险比值,由基金经过风险调整的平均收益比上收益的标准差得出。



注：LBABI 表示雷曼兄弟债券综合指数，S&P 500 表示标准普尔 500 指数，其他分别对应 GV 编制的各类对冲基金指数，其中 GV 全球对冲基金指数有 4 个分类指数：多空仓指数 (Long/Short)、趋势交易指数 (Directional)、市场中性指数 (Market Neutral)、特殊策略指数 (Specialty Strategies)。

资料来源：www.greenwichai.com。

图 5-7 对冲基金的风险与收益配对情况



资料来源：www.greenwichai.com。

图 5-8 GV 各对冲基金指数收益(1988~2007 年)

对冲基金对国际金融市场的影响

自 20 世纪以来，人们就对对冲基金抱有戒心，认为可能引发金融危机。对冲基金频繁地在各类金融危机中现身，先是由旗手索罗斯在 1992 年英镑危机中与英国当局大战一场，随后又不断在墨西哥比索危机、俄罗斯货币危机乃至最为人诟病的东南亚金融危机中崭露锋芒，对冲基金对于国际金融市场的冲击加重了人们对它的抵触与怀疑。

对冲基金与主权国家金融危机

20 世纪 90 年代的一系列金融危机事件，把对冲基金推到了金融市场的第一线，但人们更多的是把它们当作批判的对象，不断地加以指责。在一夜

之间打回原形后,那些辛苦经营的东南亚小国更是异常愤怒。不少的东南亚国家都将危机归咎于对冲基金肆无忌惮的投机,他们异口同声地斥责对冲基金是1997年亚洲金融危机的罪魁祸首。如1997年7月,马来西亚总理马哈蒂尔曾怒斥索罗斯等是有意在东南亚国家进行货币投机活动,他们对东南亚国家货币频频告急负有不可推卸的责任。也许在十几年前,对冲基金还只是小打小闹,全世界对冲基金的总规模也就几千亿美元,但时至今日,对冲基金已今非昔比,它们已经愈发健壮了,看看它们雄厚的财力就知道了(见表5-2)。如此庞大的资产简直是富可敌国,要冲击一两个小国家的货币和金融体系当然也是易如反掌。如此庞大的规模再加上资本唯利是图的本性,谁又能保证对冲基金不会榨干这些小国多年的积累。在东南亚危机过后,对冲基金还算是消停了些,这些宏观基金受制于各国政府可能的干预,未曾有过惊人的举动。对于对冲基金,许多人的印象还是停留在1997年的东南亚金融危机中,但是,对冲基金真的是东南亚金融危机的罪魁祸首吗?

表5-2 2007年12月管理资产规模最大的对冲基金管理公司

管理公司	总资产(单位:十亿美元)
桥水投资(Bridgewater Associates)	36.00
法拉龙资本管理(Farallon Capital Mgmt)	36.00
Och-Ziff Capital Mgmt. Group	33.10
D. E. Shaw Group	33.00
高盛资产管理公司(Goldman Sachs Asset Mgmt.)*	32.50
复兴科技(Renaissance Technologies)	31.40
保尔森公司(Paulson & Co.)	29.00
高桥资本管理(Highbridge Capital Mgmt.)	28.00
巴克莱国际投资(Barclays Global Investors)	20.00
斯托特投资集团(Citadel Investment Group)	20.00
合计	299.00

注: * 为2007年9月28日的数据。

资料来源:最大的对冲基金管理公司。 <http://www.pionline.com/apps/pbcs.dll/article?AID=/20080204/CHART2/428473492/1042/SPECIALREPORTINDEX>。

在对这一问题进行分析时,人们主要将视线集中在以下几个主要问题上:对冲基金作为市场上的大头寸,其行为是否引发了东南亚国家的货币危机?对冲基金是否利用投资者的“羊群效应”^[1],充当领导者冲击东南亚国家的货币以获取利润?

一方面,对冲基金炒作泰国和印度尼西亚的货币,有目共睹。1997年,

[1] “羊群效应”也称“从众心理”,用来描述经济个体的从众跟风心理。羊群是一种很散乱的组织,平时在一起也是盲目地左冲右撞,但一旦有一只头羊动起来,其他的羊也会不假思索地一哄而上,全然不顾前面可能有狼或者不远处有更好的草。金融市场中的“羊群行为”(Herd Behavioral)是一种特殊的非理性行为,它是指投资者在信息环境不确定的情况下,行为受到其他投资者的影响,模仿他人决策,或者过度依赖于舆论,而不考虑自己的信息的行为。

索罗斯等从5月中旬起纷纷抛售泰铢,不断给泰铢贬值造成压力,最终迫使泰国放弃与美元的联系汇率制。1997年7月底,泰国银行280亿美元的远期账户中有近70亿美元直接代表了对冲基金的交易(不过对冲基金也可以通过离岸中介出售泰铢的期汇,因此很难真实估计它们的交易总金额),而且它们从5月份才开始抛售,如果存在羊群效应,对冲基金也不是领头者。但据说索罗斯等在泰铢阻击战中获利30亿~40亿美元。在印度尼西亚,跨国商业银行和投资银行带头抛售印尼盾,不少对冲基金开始认为印尼盾贬值过度,将很快升值,所以较晚才采取行动,而且规模不大。在马来西亚,只有极少数对冲基金对林吉特做了少量卖空。对菲律宾比索的冲击也主要是国内银行、跨国银行和投资银行进行的在岸操作,没有证据表明对冲基金曾大量亏空比索。韩元的贬值受对冲基金的冲击也不明显。^[1]

1998年,史蒂芬·布朗(Stephen J. Brown)等就对冲基金和1997年亚洲金融危机做了实证分析,发现几乎没有证据表明对冲基金作为一个整体导致了这一危机。尤其无法相信的是索罗斯会成为林吉特的“强盗”,如果说存在交易的话,就是1997年夏末和秋初,前十名基金在林吉特下跌时可能正买进林吉特,但这只会减轻汇率的下跌,而不是加速其下滑。对于亚洲其他货币而言,结论基本相同,它们与亚洲汇率现在、过去或将来的态势均没有明显的相关性。^[2]

另一方面,研究表明:无论是同时还是一段时滞之后,其他投资者都没有采取与对冲基金一致行动的倾向,也就是说,对冲基金对其他投资者起不到示范作用,对冲基金在亚洲金融危机中没有充当“头羊”,进而形成“羊群效应”。这表明,对冲基金既没有直接造成东南亚金融危机,也没有带动其他投资者冲击东南亚市场,引发危机。如Wei and Kim(1999)分析了亚洲金融危机中外汇交易商的头寸变化与汇率变化之间的相关性,从而对对冲基金等大型交易商拥有汇率走势的信息表示怀疑。当对冲基金作为信息的接受者而非供给者时,更可能仿效其他投资者的投资行为,而其他能够最方便地出入国内市场的机构投资者,如投资银行、国内银行等都可能成为市场的领导者。Fung and Hsieh(2000)的研究认为,存在间接证据显示对冲基金在亚洲金融危机中是交易的跟风者而非“头羊”。另一方面,对冲基金的投资策略灵活多变,其交易又具有隐蔽性,所以其他投资者很难从价格中推测其成交量,进而进行简单模仿。

不过也有研究者怀疑前述研究所采取的数据与方法有可能无法揭示对冲基金在东南亚金融危机中的真实作用,并不具有十足的说服力。^[3] 夹杂

[1] Eichengreen, Mathieson. "Hedge Funds: What Do We Really Know?" IMF Economic Policy No. 19. Eichengreen, Mathieson and others, "Hedge Funds and Financial Market Dynamics". Occasional Paper 166 (IMF, Washington, 1998).

[2] Brown, Goetzmann and Park (1998). "Hedge Fund and The Asian Currency Crisis of 1997". NBER Working Paper No. 6427.

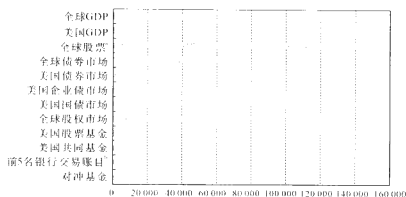
[3] Reserve Bank of Australia. "The Impact of Hedge Funds on Financial Markets". paper submitted to the Financial Stability Forum Working Group on Highly Leveraged Institutions, for its meeting on 4 June 1999.

在东南亚各国国内银行、国际投资银行和商业银行之间，对冲基金在东南亚金融危机中到底扮演着什么样的角色，是罪魁祸首还是替罪羊，还需要更强有力的数据提供支持。

对冲基金与金融稳定

在东南亚金融危机之后，随着对冲基金的发展壮大，资产管理额成倍增长，在 21 世纪对冲基金与金融稳定之间的联系再度引起了人们的兴趣，对冲基金议题成为金融市场监管政策的讨论焦点，甚至于 2007 年八国峰会^{〔1〕}还将其作为一个重要内容写入了会后的声明之中^{〔2〕}。日益壮大的对冲基金是否会对国家的金融体系形成威胁呢？

从直接影响来说，不论是与美国共同基金相比，还是与其庞大的债券市场相比，对冲基金的单个规模和总体规模都要小很多（见图 5-9），即便是给对冲基金算上 5 倍的杠杆，对冲基金的规模仍然非常小。因此，从规模上来说，一两个对冲基金陷入困难之中，很难对金融体系形成直接的影响。



注：* Ponds, Equities and Bank Assets (2006)。

^{〔1〕} UBS, Credit Suisse, Deutsche Bank, Barclay, BNP (Annual Reports 2006)。

资料来源：BIS, HFR, ICI, IMF, SI-MMA, WFE。

图 5-9 对冲基金资产总额对比图 (2006 年第四季度)

就间接影响而言，也就是当一些对冲基金的倒闭可能给部分重要银行带来冲击，从而给金融体系带来系统性风险，对冲基金影响金融稳定主要有两条渠道：一条就是通过作为交易对手和债权人的银行。给对冲基金提供杠杆，作为对冲基金的交易对手或主经纪商，一些大的商业银行与对冲基金有着直接的联系，一旦对冲基金实力不济，银行就会遭受损失，甚至引起银行破产。特

〔1〕 八国首脑高峰会议(G8 峰会)是指现今世界八大工业领袖国的联盟，始创于 1975 年六国首脑高峰会议(G6 峰会，中国曾称之为西方国家首脑会议)，始创国有 6 个，包括法国、美国、英国、德国、日本、意大利，其后加拿大于 1976 年加入，成为七国首脑高峰会议(G7 峰会)。第 8 个成员国是俄罗斯，该国于 1991 年起参与 G7 峰会的部分会议，至 1997 年，被接纳成为成员国。

〔2〕 Cornford, Hedge Funds: Reignited debate on regulation. SUNS - South-North Development Monitor, 20 June, 2007.

别是近年来,为争取对冲基金的高流量订单,投资银行等纷纷对交易系统进行改造,甚至不惜突破内部防火墙制度(传统投资银行业务实行内部分隔制度,按股票、外汇及固定收益划分为不同的业务部门,每一类业务建立不同的技术交易平台和数据库。)为对冲基金提供全程交易执行能力的一站式服务。现在经由如高盛的“REDIPlus”一体化网上交易平台系统,对冲基金交易员可以同时直接进入美国和亚太地区的股票、期权交易与电子期货清算及欧洲 20 多个股票市场和电子期货市场交易。^[1] 对冲基金市场份额的飙升使投资银行内部防火墙制度面临越来越大的考验,也为对冲基金风险向银行传播提供了更好的条件。同时,尤其令人忧虑的是,现在许多共同基金的经理也采取与对冲基金相类似的投资策略,这提高了某个市场突然崩盘的风险。

尤其值得注意的是,对冲基金运用了大量的融资杠杆(见表 5-3),这有可能在不利的市场走势下放大了风险。1999 年 4 月,美国总统经济顾问团在反省长期资本管理公司濒临破产事件时,得出的结论是:监管层和市场参与者都低估了对冲基金杠杆融资对交易对手和整个市场体系的危害性。事实上,连续的负面事件极有可能使杠杆融资交易蒙受巨大损失,过度损失又有可能引发对冲基金流动性支付危机,继而引发市场恐慌。对于一只从事杠杆融资的对冲基金,当市场出现上述一连串负面事件时,如果没有足够的备付资金储备和相应的融资能力,该对冲基金在最后只好向其主要经纪商和交易对手违约。如果这只对冲基金的规模 and 影响足够大,那么整个市场就有可能受到感染,从而引起对金融稳定的担忧。^[2]

表 5-3 全球对冲基金使用杠杆的统计表(截至 1999 年 12 月)

对冲基金类型	不使用 杠杆的比例	使用杠杆		
		低(<2:1)	高(>2:1)	合计
积极增长	30.90	59.80	9.30	69.10
危机证券	58.70	38.10	3.20	41.30
新兴市场型	31.40	56.70	11.90	68.60
收益型	37.00	42.50	20.50	63.00
宏观型	12.10	51.50	36.40	87.90
市场中性套利型	20.30	24.20	55.60	79.80
市场择时型	33.00	29.90	37.10	67.00
机会型	25.30	51.70	23.00	74.70
多策略型	35.00	43.30	21.70	65.00
卖空型	33.30	56.40	10.30	66.70
价值型	28.50	52.10	19.40	67.40
特种情形型	19.40	71.90	8.80	80.70

资料来源:GV。

[1] 管同伟:“对冲基金如何影响全球金融市场”,《银行家》,2007 年第 8 期。

[2] 陈舜:“对冲基金对我国金融体系的影响”,《价格月刊》,2007 年第 3 期。

另一条间接途径则是作为金融市场价格承担者的银行。对冲基金在金融市场中进行操作,难免会对市场的价格、交易量产生影响。然而,有时对冲基金在某个细分市场中占有的交易或持仓份额过高,而银行作为对冲基金的交易中介,出于对风险的控制,会要求对冲基金增加保证金,从而引起对冲基金在较短的时间内清算其部分头寸,使得市场价格下跌,更会降低市场流动性,加大价格波动,进而出现更大的亏损,使银行蒙受损失。^[1]

因此,欧洲中央银行就在 2007 年发布的金融稳定报告中表达了他们的担忧,对冲基金正在威胁着世界金融体系的稳定,“一家大型对冲基金或若干小型对冲基金的崩溃”将引发“混乱的市场变动”。^[2]然而,也有人并不赞同这一观点,认为既有的数据与经验均表明对冲基金的影响仍会有限。^[3]

对冲基金与金融市场创新、流动性及市场效率

对冲基金的迅速发展使整个全球经济获益,对冲基金不拘泥于投资形式,在创新不断深化的金融工具和技术的支持之下,对冲基金一直是金融市场创新的重要来源。举例来说,对冲基金积极地参与信用衍生品市场,在这一市场中仅有几家大型银行占主导地位,但在对冲基金的参与下,风险得以分解与重构,风险转移给了那些愿意承担的投资者身上,使风险更分散化了,也使投资者获得了资产多样化的有利机会。同时,对冲基金在将以前不流动的资产转换为可交易资产的过程中也扮演了重要角色。

对冲基金的发展也完善了证券市场价格发现机制。对冲基金主要从事的是市场套利,基金经理们时刻关注市场价格的波动动态,不停地分析市场信息,从事证券定价。一旦发现可以投资的价格扭曲关系,对冲基金往往能够快速做出投资决定。由于对冲基金这种出于套利目的的快速反应和频繁交易,使得市场价格的扭曲现象大大减少,扭曲程度也随之降低。

对冲基金为市场注入了流动性。对冲基金所参与各类资产的交易量占市场交易总量的比例都非常高。根据高盛亚洲的统计,在全球股票交易成交量中,对冲基金占去了 40%~50%;ETF 占 70%;可转换债券为 70%;信用违约互换为 20%~30%;高收益债券交易为 33%;不良债权为 82%。据香港证监会披露,对冲基金占港股成交量 3 成以上,“几乎每波大的行情都有对冲基金参与”^[4]。

在一些不成熟的市场,市场的波动性较大,风险也比传统市场要大,而且难以计量。传统投资工具,比如共同基金一般都会避开,但对冲基金由于能承受较高的投资风险,常常成为该市场的主要参与者。再以信用衍生品

[1] Jean-Pierre Roth. Highly Leveraged Institutions and Financial Stability: A Case for Regulation? Second Conference on Law and Economics of Risk in Finance University of St-Gallen, 29 June 2007.

[2] 林凡:“国际商品基金:恶魔拟或替罪羊”,《新远见》,2006 年第 6 期。

[3] 同注[1]。

[4] 斯图亚特·A. 麦克奎瑞著,金德环等译:《对冲基金》,上海财经大学出版社 2004 年版。

为例,它是一个相对比较复杂的金融工具。传统投资者不愿涉足,但这却成为了对冲基金的表演舞台:根据不列颠银行家协会(British Bankers Association)的数据,对冲基金在信用衍生品市场的卖出份额从2001年的5%增加到2003年的15%,而对冲基金在上述市场的买入份额也从2001年的12%上升到2003年的16%。到如今,对冲基金在信用衍生品市场的地位与作用进一步上升,到2006年已经占信用违约互换交易额的58%。同时,数据还显示,在危机债券、新兴市场债券和杠杆融资等市场中,对冲基金贡献了15%~50%的交易量(见表5-4)。对冲基金的出现及其积极的投资策略,为上述市场注入流动性,也在相当程度上促进了这些市场的发展。

表5-4 对冲基金在美国固定收益产品交易量中的份额

	2005年	2006年	2006年交易量(十亿美元)
信用违约互换	38	58	937
危机债券	66	47	34
新兴市场债券	33	45	271
杠杆融资(Leverage Loans)	33	32	133
政府公债(财政部)	2	26	2 441
公司债券(次投资级)	20	25	335
大额存单	7	17	93
利率衍生品	6	12	8 615
抵押支付证券	9	10	3 778
公司债券(投资级)	5	8	1 247
资产支持证券	2	1	538

资料来源:Greenwich Associates,转引自De Nederlands Bank, Overview of financial stability in the Netherlands, March 2007, No. 5.

对冲基金为投资者提供了分散投资、抵御系统风险的投资选择,丰富了金融市场工具。对冲基金追求的是不受市场系统风险影响的绝对收益,如果投资者不愿意冒市场下跌的系统风险,投资对冲基金为其提供了一个不错的选择。数据(见表5-5、表5-6)表明,多数策略的对冲基金的历史收益率与市场整体的历史收益率的相关性都不大,同时对冲基金在熊市期间很好地规避了风险,是在此期间进行投资的不错选择。

表5-5 不同市场走势下的对冲基金收益回报率趋势变化

	1998年9月~2000年3月牛市市场		2000年4月~2002年9月熊市市场	
	先锋全球 对冲基金指数	标准普尔 500	先锋全球 对冲基金指数	标准普尔 500
相关系数	0.24		0.82	
总回报	68%	60%	2%	-44%
最大市场跌幅	-1.40%	-6.80%	-5.40%	-44.70%

资料来源:www.greenwichai.com。

表 5-6 1993~2005 年对冲基金部分策略类型
收益率与市场收益率的相关性分析

相关系数	股票市场 中性	多空头 股票	事件 驱动	期货	全球 宏观	新兴 市场	卖空	混合 策略	全行业 平均
与标准普尔 500 指数	-0.008	0.019	-0.085	-0.069	-0.119	-0.131	0.003	0.024	0.489
与全球主权 债券指数	0.192	0.105	-0.019	0.359	-0.084	-0.094	-0.133	0.044	-0.021

资料来源:陈舜,“对冲基金对我国金融体系的影响”,《价格月刊》,2007 年第 3 期。

对冲基金发展展望

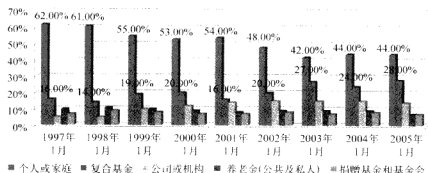
对冲基金从不为人所知,到如今成为各国金融市场中议论的焦点。在讨论当中,不时有国家、机构发出对对冲基金的担忧,认为应加强对对冲基金的监管,制定专门针对其行为、限制其风险的法律和监管措施,如增强对冲基金信息的披露;但也有些国家和机构所持看法则相反,认为专门的对冲基金监管措施是没有必要的,对冲基金在金融体系中的重要性和可能引发的破坏性作用,并不足以需要为此专门进行监管,因此监管的所得未必能弥补其成本,这其中就包括降低市场效率和延缓金融创新。而且直接监管也可以通过金融市场的其他制度加以代替,比如加强对对冲基金市场自律,再如推出对冲基金最佳行为指南。

辩论的双方还没有达成一个最终的结论,但从两件事情中可以看出对冲基金监管的发展方向:首先,2007 年 6 月哥伦比亚地方上诉法庭根据多家对冲基金的要求,驳回了美国证券交易委员会(SEC)提交的旨在加强对对冲基金监管的法规。按照该法规要求,掌管 2 500 万美元及拥有 15 名以上顾问的对冲基金都必须在 SEC 注册。这一判决对 SEC 加强对对冲基金监管的努力是一次沉重打击。接着,在 2007 年的八国峰会期间,美联储主席伯南克在谈及对冲基金监管时,就坦承很难增加对对冲基金的监管,因为对冲基金不是一个具有同样性质的集团,无论是统计口径的统一还是数据的适时收集都很难实现。原因在于受对冲基金高收益的吸引,投资银行纷纷以参股、收购或直接开设的方式参与谋利。与此同时,共同基金也开始采用对冲基金的技术和操作方式,不少传统基金开始推出模拟对冲基金的产品。投资银行和共同基金的加入,使得曾经界限分明的资产管理业正在变成一个大熔炉,相应的监管也变得更加困难。

不论对冲基金的监管前景如何,对冲基金的规模将不断壮大这一趋势毋庸置疑。根据以往的发展趋势估计,到 2013 年,将有 2.5 万个对冲基金管理的资产规模将达到 4 万亿美元,到了 2015 年这一数字更会上升到 6 万亿美元。^[1]

[1] Guizot. *The Hedge Fund Compliance and Risk Management Guide*. John Wiley & Sons, Inc., 2007.

而在对冲基金的资金来源方面(见图 5-10),个人或家庭将仍是资金的主要来源之一,但其重要性开始下降。机构投资者在前期高额收益的吸引之下,为追求更高收益,他的投资将持续增长,同时随着对冲技术和对冲基金投资策略不断得到认识,将有更多机构投资者进入这一领域。在 2005 年末,机构投资者在对冲基金中投入了 3 610 亿美元,占对冲基金总资产的 30% 左右。到 2010 年,机构投资者在对冲基金的资产将超过 1 万亿美元,所占的份额也将在 40% 以上。^[1]



资料来源：Hennesse Group LLC。

图 5-10 对冲基金资金来源构成

除此之外,另一个趋势也没有悬念,随着对冲基金规模和数量的持续扩大,对冲基金行业中的竞争将越来越激烈,满足投资者的业绩需求将成为对冲基金面临的最大问题。在激烈的竞争与业绩压力下,对冲基金可能会出现不少的问题。回首对冲基金的发展历程,对冲基金风险控制失败的事件历历在目。下面,我们将讲述几只赫赫有名的对冲基金的市场经历,让我们一起分享他们成功的经验与喜悦,吸取他们失败的交易的教训。

案例:阿莫雷罗斯——“永不褪色的花朵”

自从对冲基金诞生的第一天起,套利交易就成了对冲基金最为核心的投资策略,他们孜孜不倦地挖掘出市场中价值被错估的证券,然后运用多种相关投资工具构造一个无风险的组合,从证券价值回归的过程中获利。对于对冲基金而言,套利就是一朵永不褪色的花朵,散发着诱人的魅力,如果没有套利机会,市场将不再有对冲基金的存在。套利交易,是一种风险较低甚至无风险的交易方式,这一常识早已经为投资者所熟知。然而当市场中充斥着套利行为,更有对冲基金沉迷于此,而不惜一搏之。高杠杆使得对冲

[1] The Bank of New York, Casey, Quirk & Associates. Institutional demand for hedge funds: a global perspective. October 2006.

基金变成了恶魔,他们会瞬间将数以亿计的钞票变成废纸。

当2006年9月18日,阿莫雷罗斯顾问公司(以下简称“阿莫雷罗斯基金”)的投资人突然收到基金创始人、首席执行官尼古拉斯·马奥乌尼斯(Nicholas Maounis)发来的一封信。投资人可能以为是通知他们阿莫雷罗斯基金又如2006年的前几个月一样创造了新的收益纪录。但恰恰相反,他们被告知阿莫雷罗斯基金因为天然气价格“意外”大跌导致其在能源方面的投资遭受重大损失:基金35%以上的资产付之东流,基金正准备清算其能源头寸。9月20日投资人得到了确认:马奥乌尼斯在纽约召开的电话会议上郑重宣布:至9月19日,该基金旗下的阿莫雷罗斯国际(Amaranth International)与阿莫雷罗斯合伙(Amaranth Partners)两只基金因为投资失误造成了超过35%的损失。两周后,即9月底,阿莫雷罗斯基金的亏损又进一步扩大到了66亿美元!这使得这个员工规模达到400余人,在2006年8月管理资产还高达92.5亿美元的大型对冲基金最终宣告破产。“永不褪色的花朵”^[1]最终化为乌有。人们不禁要问:“这一切怎么会如此突然,前几个月还是捷报频传,在4月份当年累计收益率达到30%以上,怎么一下子就亏损累累呢?”对此我们还要从阿莫雷罗斯基金的背景及当时天然气市场的基本面开始谈起。

套利——永不褪色的花朵

阿莫雷罗斯基金由精通可转换债券交易的交易员尼古拉斯·马奥乌尼斯于2000年9月创立。马奥乌尼斯,先前曾在另一个对冲基金——帕洛玛合伙管理公司(Paloma)工作,担任公司的交易员并管理着一支交易员团队。2000年,马奥乌尼斯带领着他在Paloma的团队开创了自己的事业。阿莫雷罗斯基金起始资金为6亿美元,它采用多种套利交易策略,其中主要包括可转换债券(Convertible Bond)、兼并套利交易,此外还涉猎一些其他衍生品交易,因此阿莫雷罗斯基金属于多策略对冲基金。阿莫雷罗斯基金总部位于美国康涅狄格州的小镇——格林威治。格林威治距离纽约曼哈顿金融中心不到50公里,临近著名的耶鲁大学,被誉为对冲基金的“硅谷”,并与纽约、伦敦并称为全球三大对冲基金之都。阿莫雷罗斯基金在休斯敦、伦敦、新加坡和多伦多设有办公室,聘用了115名交易员、组合经理和分析师,基金员工总数达到400名。

2002年,阿莫雷罗斯基金认为,在安然公司倒闭后,能源商品市场存在巨大的投资机会,有利于扩张和分散投资,于是阿莫雷罗斯开始进行能源商品的交易。起初阿莫雷罗斯基金的投资非常谨慎,只将其2%的资金用于能源相关交易。

在阿莫雷罗斯基金的头几年,基金取得了不错的业绩。2001年,基金的

[1] Amaranth一词,在希腊文中意味着“永不褪色的花朵”。

收益超过了 29%，2002 年的收益则为 15%，2003 年为 21%。但在 2004 年，阿莫雷罗斯基金发现仅依靠目前的套利策略而要保持高收益率越来越困难。阿莫雷罗斯基金的核心操作策略为可转换债券套利，在 2004 年的前四个月中，使用该策略的交易几乎颗粒无收，而基金的总收益也仅为 3% 多一点，相比前几年的业绩要差很多。在此困难时期，基金决定在一些收益更高的市场领域投入更多的精力和资本，而能源领域则是一个上好的投资选择。于是 2004 年年中，阿莫雷罗斯基金聘用了布赖恩·亨特(Brian Hunter)从事天然气交易。2005 年，亨特被委以重任，提升为阿莫雷罗斯基金商品部的联合主管(Co-head)，整个天然气交易都在其掌控之下。

亨特出生于加拿大的卡里嘉里(Calgary)，他在阿尔贝塔大学(Alberta University)的导师的研究方向就是能源金融。1998 年，24 岁的亨特开始进入能源投资领域，任职于加拿大卡里嘉里的 TransCanada 输油管道公司。尽管当时的天然气价格波动很小，但是亨特认为当时的价格低估了天然气价值。此后，亨特进入卡里嘉里银行。他的一位前同事说，他为该银行完善了天然气价格的数学定价模型，并且赚了很多钱。^[1]

在卡里嘉里银行的业绩让亨特获得了德意志银行的职位。亨特开始专门进行天然气期货投资，在此期间，他 2001 年赚了 1 700 万美元，2002 年赚了 5 200 万美元，2003 年成为德意志银行天然气交易主管。2003 年底，他的团队在天然气期货上的资产又增长了 7 600 万美元。然而，紧接着，亨特一周内暴仓亏了 5 120 万美元。事后，他回应说，是天然气期货价“意外”上涨和德意志银行交易软件和风险控制系统有问题。2 月，德意志银行将其从交易团队调离至分析师岗位。4 月，亨特离开了德意志银行，随后加盟阿莫雷罗斯基金，很快他便在天然气交易中展现其才华。

美国天然气衍生品市场

美国的天然气市场主要由两个部分组成：现货市场和期货市场。天然气价格则是在这两个市场相互影响下共同形成的。在现货市场上，普氏(Platts)对全国各地交易价格进行汇总成的每日交易价格和基于此编写的普氏价格指数最有影响力，成为市场人士的重要参照。衍生品市场则主要由纽约商品交易所(NYMEX)和洲际交易所(ICE)所组成，这些交易所特别是 NYMEX 越来越受到市场人士的欢迎，成为确定交易价格的重要参考。但这两个交易所有着鲜明的差别，其中 NYMEX 最主要的是场内交易业务，向投资者提供标准化的期货、互换、期权等衍生产品，并受期货交易委员会(CFTC)监管。而 ICE 是新兴的电子交易市场，虽然也有期货业务，但在美国天然气市场上，提供的主要产品是场外(OTC)交易的互换、远期合约，而

[1] 徐可强、于晓娜：“Amaranth 对冲基金之死：明星交易员错误致 60 亿美元巨亏”，《21 世纪经济报道》，2006 年 10 月 13 日。

且不受 CFTC 的监管。^[1] 在 NYMEX 市场中,最主要的衍生品是天然气期货合约,而在 ICE 市场中,亨利交易中心(Henry Hub)^[2]的天然气互换合约流动性和影响力最大。两个合约在合约规格的实质内容方面并没有太大的差别(见表 5-7)。

表 5-7 NYMEX 和 ICE 的主要天然气合约规格比较

	NYMEX 天然气期货合约	ICE 亨利交易中心互换合约 ^[3]
交易单位	10 000MMBtu ^[4]	2 500MMBtu
报价单位	美元/MMBtu	同左
最后交易日	合约交割月份前的倒数第三个交易日	同左
交割方式	实物交割	现金交割
最终结算价	最后交易日最后半小时(14:00~14:30) 交易价格的交易量加权平均价	与 NYMEX 最后交易日的最终结算价相同
交割地	Henry Hub, 路易斯安那	—
交割期	交割月的第一天至最后一天	—
交易时间	公开喊价:上午 9:00~下午 14:30 电子交易:前一交易日下午 18:00~ 当天的下午 17:15	电子交易:前一交易日的下午 14:30~当天的下午 14:30 实现 7 天 24 小时交易

资料来源:NYMEX 和 ICE 网站。

天然气市场具有非常强的季节性特征,原因在于天然气需求的季节性变化。每年当冬季来临之时,气温下降,居民对天然气产生的取暖需求上升。但这种需求在夏季最低,因此通常天然气在夏天需求不旺。不过这也

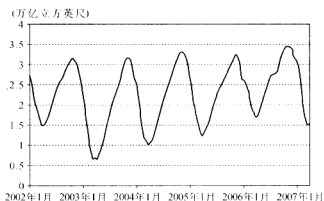
[1] 在 2000 年,美国国会通过了《商品期货现代化法案》,界定了期货交易委员会监管的范围,使得 OTC 市场的监管免于期货交易委员会的日常监管。有知情人士透露,OTC 市场脱离期货交易委员会监管是破产倒闭的能源巨头安然公司当年院外游说的“杰作”,而被形象地称为“安然漏洞”(Enron Loophole)。因此,自 2000 年以来,以 ICE 为代表的能源 OTC 市场一直游离于美国期货交易委员会的监管范围之外。

[2] 在现货市场上,天然气的主要交易地点通常被人们称为 Hub,这些地方又常是天然气管道交汇的所在地,其中 Henry Hub 则是其中一个主要的交易场所,位于路易斯安那州。

[3] 互换合约是一种衍生产品,持有互换合约的双方约定在未来的一定期限或时期内进行现金流、商品、金融工具等的交换。商品互换合约,像期货一样既可现金交割也可实物交割,对于实物交割,双方交换的便是商品,而现金交割则双方就商品或指数的差价进行交割。例如此处 ICE 的 Henry Hub 互换合约,购买者将在合约月份获得以合约结算价乘以合约规模计算出的现金,但需要支付一个固定价格乘以合约规模计算出的现金流,因此净支付为合约结算价与合约设定的固定价格的差价,互换合约的购买者能回避价格上涨的风险;对互换合约的卖出者,分析类似。同时,ICE 此互换合约的最终结算价就是 NYMEX 的最终结算价,保证了结算价格的相同,因此该互换合约与 NYMEX 天然气期货的实际差距不大。

[4] Million British Thermal Units, 百万英热单位。1 个热能单位表示使 1 磅水温度上升华氏 1 度所需要的热量。

未必尽然,天然气的其他需求如工业需求、发电需求都偶尔有可能改变这一规律。相比之下天然气的供给则年内变动不大,因此反映到价格上,就会呈现出天然气价格和天然气库存的季节性波动特征(见图 5-11)。



注:1立方英尺天然气相当于1 031 英热单位。

资料来源: Permanent subcommittee on investigation United States of America.
Excessive speculation in natural gas market. [1]

图 5-11 天然气库存的季节性变化

由于冬天天然气的主要需求来源于取暖,需求并没有弹性。因此,随着需求的增加库存减少,供给也由此开始紧张,价格急剧上升,甚至出现跳跃也是司空见惯的现象(见图 5-12),由此也造成了天然气价格在夏天与冬天之间存在着非常大的差异,通常冬天天然气的价格要高出很多。而对暖冬的预期、冬天温度的变化对天然气期货价格、冬天与夏天合约之间的价差会产生重大的影响。

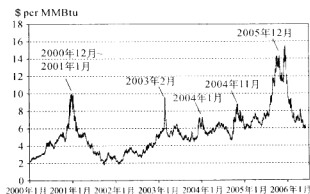


图 5-12 近年来天然气价格在冬季的跳升(1月合约)

通常天然气期货合约两个相邻月份的价格因气温相似而差距不会太大,但这对于处于季节交替节点上的月份就不成立了,其中最为典型的代表就

[1] 如无特别说明,在本小节中图和表的来源均与此处相同。

是3月和4月合约,3月是冬天取暖季的最后一个月,而4月则是夏季的第一个月,在3月份供应仍还是不足,库存降低,但到了4月份库存重新开始增加,因此,通常在这两个月份合约的价格波动最为剧烈。4月和10月也被称为“肩月”合约,3月和4月合约之间的跨期套利也就被称作为“肩头套利”。

另外,美国国内天然气主要集中在俄克拉何马州、怀俄明州、新墨西哥州、路易斯安那州及墨西哥湾的联邦水域内。因此在每年8、9月份飓风季节,飓风袭击美国相关海域的可能性和损害程度及由此对天然气的生产与供给造成的影响就会成为市场关注的焦点,天然气价格也会出现相应的波动。

娇艳之花

2004年,亨特到阿莫罗斯基金之前,能源交易在阿莫罗斯基金的资产配置中还无关紧要,在2004年可转换债券套利收益空间压缩的情况下,阿莫罗斯基金开始重金介入能源市场,到2005年中期,阿莫罗斯基金资产中有30%投资于能源市场。亨特并没有辜负众望,他先是在前6个月里为阿莫罗斯基金赚了2亿,接着凭借着过人的才华与丰富的天然气期货交易经验且镇定而执著的交易风格,他抓住上帝为他创造的一次最佳机会。

2005年8月“卡特琳娜”(Katrina)飓风袭击美国墨西哥湾,9月飓风“丽塔”(Rita)再度光临墨西哥湾。飓风使墨西哥湾的天然气生产设备大受损失,天然气的供给顿时紧张,市场上人心浮动,天然气价格也开始飞涨(见图5-13)。

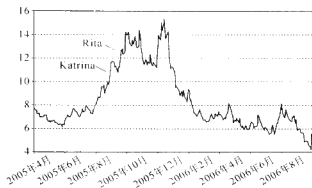


图5-13 飓风前后美国天然气市场价格变化(NYMEX 次月合约)

在2005年的前几个月阿莫罗斯基金还步履蹒跚,8月的飓风给了他机会,在亨特的主持下,通过做多深度虚值看涨期权,在市场上大举买入3/4月价差,阿莫罗斯基金获得了丰厚的回报。直到2005年的前六个月,阿莫罗斯基金还没有一分钱进账,相反还亏损了0.98%。但到了8月份、9月份,在天然气市场上的头寸帮助他们实现了高额收益,9月份阿莫罗斯基金的当年累计增长了14.63%,到12月底时,阿莫罗斯基金全年实现

了超过 20% 的收益(见表 5-8),其中有近 98% 来源于能源交易,特别是天然气衍生品交易。

表 5-8 阿莫雷罗斯基金 2005 年下半年收益表

月 份	月收益(%)	年初至今累计收益(%)
2005 年 6 月	3.03	-0.98
2005 年 7 月	2.39	1.38
2005 年 8 月	5.19	6.65
2005 年 9 月	7.49	14.63
2005 年 10 月	-0.90	13.60
2005 年 11 月	3.48	17.53
2005 年 12 月	3.13	21.21

亨特为阿莫雷罗斯基金大赚逾 8 亿美元以上,也因此获得一笔 7 500 万~1 亿美元左右的年终犒赏。于是他名声大噪,号称时下最火的交易员。并在《交易员月刊》(Trader Monthly)评选出的收入最高的 30 名交易员中位列第 29 位。^[1]

有一项特质帮助亨特取得了成功,就是坚持。他在 TransCanada 的一位前同事回忆说,即使在 2005 年天然气价格剧烈波动时,在卡里嘉里度假的布赖恩也只是很少地听了几次电话,他询问自己“喜欢目前的持仓吗?”答案是肯定的,于是他就继续持仓。坚持有的时候与另一个词有着惊人的相似,这就是顽固。当你成功了的时候,人们会称赞你是持之以恒,但当你失败了的时候,会被人讽刺为顽固不化。当坚持变成顽固时,亨特也就带着阿莫雷罗斯基金走向了灾难。

花之殇

虽然 2005 年突如其来的飓风打乱了美国天然气市场,但随着时间的流逝,到 2006 年春天天然气的供应开始逐渐恢复到灾前的水平,市场的库存也开始变得充裕。2006 年初温暖的天气也减轻了市场对灾后天然气供应不足的担忧,由此市场价格相应回落。

将欲取之,必先予之。

2006 年 1 月份,在亨特的主持下,阿莫雷罗斯基金大举抛售天然气 2006 年 3 月合约(简称 0603),到月末阿莫雷罗斯基金持有近 4 万手 0603 合约,其中 2/3 在 NYMEX,剩余的 1/3 在 ICE。

2006 年 2 月份,暖冬持续、供应充足,阿莫雷罗斯基金预测天然气价格将继续下跌,于是阿莫雷罗斯基金继续在市场上做空,并将 3 月合约移仓到

[1] McCall. Losing the Amaranth Gamble. www.investopedia.com/articles/07/amaranth.asp.

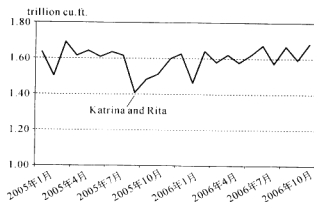
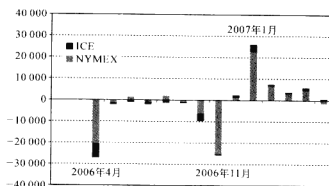


图 5-14 美国天然气市场月度供应图

4月合约上(见图5-15)。同时,阿莫雷罗斯基金预测冬季天然气价格将上涨,于是他们建立了2006年11月与2007年1月合约(11/1价差)的套利头寸,做多1月合约的同时,抛空11月合约或者10月合约。

2006年3月份,阿莫雷罗斯基金延续2月份的交易策略,将4月合约空头仓展期到5月合约,并将部分11月合约空头转移到10月合约上(见图5-16)。



注:ICE表示阿莫雷罗斯基金在ICE持有对应月份的头寸数量,NYMEX类似。下图同。

图 5-15 2006年2月28日阿莫雷罗斯基金的持仓情况

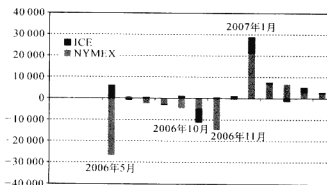


图 5-16 2006年3月31日阿莫雷罗斯基金的持仓情况

4月份,阿莫雷罗基金接着将5月合约展期到6月合约上,增仓11/1价差,并抛空夏季合约而做多冬季合约。到4月底,阿莫雷罗基金共抛空3万手11月合约,持有3.4万手1月多头合约(见图5-17)。

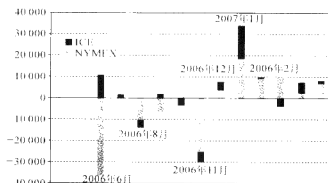


图 5-17 2006 年 4 月 28 日阿莫雷罗基金的持仓情况

到2月份末,阿莫雷罗基金在11月份的持仓占该月份 NYMEX 持仓的近70%,1月份的持仓则也达到了近60%,阿莫雷罗基金建立了巨大的套利头寸,为此阿莫雷罗基金不得不支付高额的保证金。据称从2006年4月~8月,阿莫雷罗基金持有超过10万张天然气期货合约,仅保证金支付就超过了10亿美元。如果基金持有1万手天然气合约,天然气市场价格变动1美分,基金就会产生100万美元的收益或损失。如此巨大的套利头寸,使基金面临着巨大的风险。

幸运的是,阿莫雷罗基金的短期和长期头寸和市场走势一致,产生了高额的收益。11/1价差从1.59美元扩大到2.22美元。基金做空的6月合约在4月份也表现优异,6月合约价格从7.42美元跌到6.55美元。远期2008年和2009年的3/4月价差都实现了相应的增长。总之,阿莫雷罗基金的能源头寸4月一举获得了10多亿美元的收益,成为阿莫雷罗基金当月实现14%的增长(见表5-9)、全年累计增长30%多的最大贡献量。

表 5-9 阿莫雷罗基金 2006 年 1 月~4 月收益

月份	月收益率(%)	年内累计收益率(%)
1	6.45	6.45
2	4.30	11.03
3	2.91	14.26
4	14.42	30.73

在4月份给投资者的月度业绩报告信中,阿莫雷罗基金激情洋溢:“由于在石油、天然气和金融业务上的异常波动,我们的能源与商品头寸获得了巨大收益。”同时,基金也声称:“我们将择机减少在能源与金属市场上的头

寸,实现利润。”

从2月中旬到9月中旬,阿莫雷罗斯基金持有的取暖季(10月~3月)合约总额(见图5-18)占 NYMEX 对应合约总额至少在30%以上,有时甚至达到了45%。数据显示,阿莫雷罗斯基金在11月和1月合约上的巨大头寸,影响了两个合约的价格及其价差。两个月份的价差较之往年明显偏大。

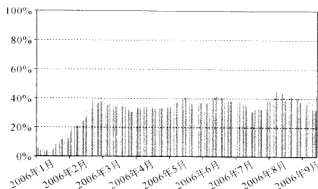


图 5-18 阿莫雷罗斯基金持仓占 NYMEX 2006~2007 年
冬季合约(10月~3月)持仓的比例

当阿莫雷罗斯基金的投资人还沉浸在喜悦中的时候,2006年5月份基金的表现却给了投资人当头一棒。

在5月份,阿莫雷罗斯基金持续增加11/1价差头寸到6万份,并继续做空近月夏季合约至近7万张合约。

在5月中旬,阿莫雷罗斯基金也尝试减少头寸,实现一些利润,但他们无奈地发现,市场中竟然找不到足够多愿意支付如此高价的买方。更有甚者,高价吸引了其他大交易商如套期保值者大举售出期货。这为阿莫雷罗斯基金实现预期利润增添了不少麻烦。阿莫雷罗斯基金在当月给投资者的业绩报告中满怀抱怨:“当我们试图将组合变现时,生产商的抛售使市场饱和,从而出现流动性不足。”亨特等阿莫雷罗斯基金的交易员便开始讨论,到底是应该继续持有他们的头寸等待更高的价格,还是了结头寸获得一些收益。

与此同时,在5月的最后一周,市场行情对阿莫雷罗斯基金极度不利,所有的冬/夏季价差都下跌了,如11/1月价差就从2.15美元下跌到了1.73美元,跌幅达20%。仅此一周,阿莫雷罗斯基金就在能源合约上损失了超过11.6亿美元。阿莫雷罗斯基金巨亏10亿美元的消息,一经发布立刻在市场中引起了一片喧嚣。在人们的猜测中,阿莫雷罗斯基金的头寸不断为人所知。

5月末,阿莫雷罗斯基金的交易员们终于认识到,他们建立了如此庞大的头寸(见图5-19),要全身而退已经非常困难了。虽然他们曾考虑清算部分头寸,承担损失,但亨特他们还是决定继续持有,看市场是否还有转机,使基金安然渡过难关。

于是,在6月和7月,阿莫雷罗斯基金没有减少价差头寸,相反他们对之

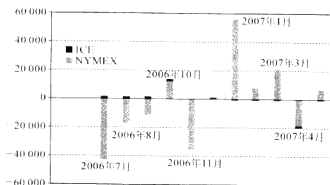


图 5-19 2006 年 5 月 31 日阿莫罗斯基金的持仓情况

增仓。阿莫罗斯基金主要在 ICE 市场上持续做空近月合约,做多冬季合约,到 6 月底,阿莫罗斯基金持有的头寸(见图 5-20)包括:4.4 万张 8 月合约的空单,9 月合约和 11 月合约的空单分别为 4.6 万张和 5.1 万张,并做多 10 月合约 2.6 万张、2007 年 1 月合约 6 万张。到 7 月末,阿莫罗斯基金更是将 2007 年 1 月合约增加到 8 万张,所代表的天然气总量相当于美国全国居民在 2007 年 1 月的天然气消费量。

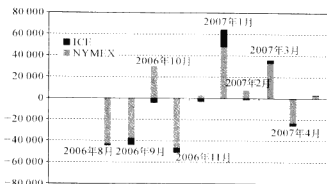


图 5-20 2006 年 6 月 29 日阿莫罗斯基金的持仓情况

同时,阿莫罗斯基金快速增仓 2007 年 3/4 月价差。在 5 月 26 日、7 月 31 日,阿莫罗斯基金大量建仓 3 月和 4 月合约。在 5 月 26 日,阿莫罗斯基金在 NYMEX 市场上购买了 2 599 张 3 月合约,同时做空了 2 605 张 4 月合约,占两个合约当日交易量的 48%和 54%。7 月 31 日,阿莫罗斯基金在 NYMEX 市场中一举就做多了 1 万多张 3 月合约和 1 万多张 4 月合约,占当天对应合约交易量的比重达到了 68%,其持仓量的比重依次为 58%和 47%,引起市场价格飞涨、价差跳跃上升。到 7 月底,阿莫罗斯基金做空了 6 万张 9 月合约,4.2 万张 10 月合约和 8 万张 4 月合约,做多了 8 万张 1 月合约,6 万张 3 月合约和 2.9 万张 2007 年 12 月合约(见图 5-21)。其持仓规模之大,史无前例。

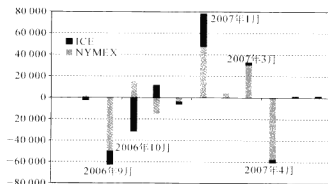


图 5-21 2006 年 7 月 26 日阿莫雷罗斯基金的持仓情况

到 2006 年 8 月, NYMEX 再也无法容忍阿莫雷罗斯基金令人震惊的持仓规模^[1]。8 月 4 日, NYMEX 调查了阿莫雷罗斯基金的持仓情况, 认为阿莫雷罗斯基金在到期月合约即 9 月合约上的持仓过大(见表 5-10), 随后决定要求阿莫雷罗斯基金减仓。在 NYMEX 的要求之下, 阿莫雷罗斯基金无奈地在 NYMEX 进行了减仓操作(见图 5-22)。然而他们并没有真的降低风险, 因为阿莫雷罗斯基金在 NYMEX 减仓的同时, 持续在 ICE 相应月份的互换合约^[2]上加仓, 最终阿莫雷罗斯基金在 9 月合约上的持仓反而扩大了。

表 5-10 2006 年 8 月 4 日, 阿莫雷罗斯基金在 NYMEX 上头寸的集中情况

合约月份	阿莫雷罗斯基金期货头寸占 NYMEX 期货合约持仓的比例(%)	阿莫雷罗斯基金总头寸(期货、期权和互换)占 NYMEX 所有合约持仓量的比例(%)
2006 年 9 月	51	18
2006 年 12 月	16	18
2007 年 1 月	48	21
2007 年 3 月	64	19
2007 年 4 月	49	29

- [1] 按 NYMEX 的规则, 原则上当参与人账户在某月净持仓超过 12 000 手合约时, 或总持仓超过 12 000 手合约时, 或当月到期合约在最后三个交易日净持仓超过 1 000 手的, 交易所所有权要求其提供持仓相关信息, 并要求其减少持仓。有时 NYMEX 会根据市场情况, 对不同投资者授予不同限额。对于阿莫雷罗斯基金, NYMEX 曾先后多次扩大了其净持仓规模。该基金也曾先后多次违反 NYMEX 的规定。具体请参考: permanent subcommittee on investigation United States of America, Excessive speculation in natural gas market。
- [2] ICE 是场外市场, 不受 CFTC 的监管, 同时 ICE 市场上也没有相关的持仓限额等制度, 因此阿莫雷罗斯基金在 ICE 的持仓不会受到任何的监管。

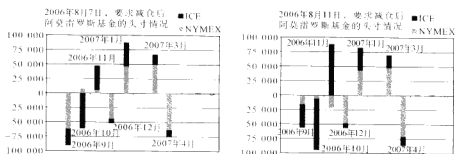


图 5-22 NYMEX 要求阿莫雷罗斯基金减仓前后,阿莫雷罗斯基金头寸对比图

阿莫雷罗斯基金不断地在夏季合约之间向后移仓,期望在这个多事的飓风季节能帮助他们摆脱困境,希望市场价格能出现有利的变动,从而使冬季夏季价差拉大,使他们能以有利的价格结束交易头寸。但似乎到了 8 月末飓风还没有光临,市场供应充足,毫无疑问冬天天然气短缺的可能性也在下降,从基本面上讲冬季夏季合约的价差应该降低。

阿莫雷罗斯基金还有一个麻烦,随着他们在天然气衍生品市场上持续扩大的交易规模,保证金要求到 8 月中旬达到 20 亿美元。这引起了阿莫雷罗斯基金的清算公司 JP 摩根的关注,JP 摩根担忧阿莫雷罗斯基金的巨大规模,如市场不利,阿莫雷罗斯基金万一违约将给他们带来巨大的风险。

在 8 月下旬,阿莫雷罗斯基金在 ICE 大举卖出 9 月互换合约,同时购入 10 月合约,寄希望 9 月合约会大幅下跌。9 月合约的价格从 8 美元左右跌到了不到 7 美元,9/10 月合约价差应声而增。但其他市场交易商认为如此异常高的价差必将收窄,于是他们悄然站在了阿莫雷罗斯基金的对立面。

9 月合约的最后交易日(8 月 29 日)来临,阿莫雷罗斯基金在 ICE 抛空 9 月合约达 1.6 万张,继续赌 9/10 月合约价差扩大。在另一边,对冲基金人马能量(Centaurus Energy)则在 ICE 市场上售出了 1.2 万份 9/10 月合约价差,即买进 9 月合约,卖出 10 月合约。应 NYMEX 的要求,阿莫雷罗斯基金早早地在下午 13:30 左右就了结了在 NYMEX 的头寸。此刻,人马能量发飙,在 13:40 到 14:10 分之间,买入了 9 000 份 9 月合约,9 月合约价格扶摇直上,9/10 月合约价差急剧缩小。9/10 月合约价差从开盘时的 36 分,在阿莫雷罗斯基金买入价差的支撑下中午达到最高的 50 分,随后,在交易的最后一个小时,价差狂跌 40 美分,同期 9 月合约价格跃升 60 美分,涨幅接近 10%。仅此一天,阿莫雷罗斯基金就亏损了 6 亿美元,但整个 8 月份他们仍实现了 6.31 亿美元的收益。

进入到 9 月份,在 9 月合约的惨烈斗争之后,追加保证金的要求随之而来。在 8 月 31 日,阿莫雷罗斯基金在 ICE 和 NYMEX 的头寸需要的保证金总额超过了 25 亿美元,到 9 月 8 日时,更是超过了 30 亿美元。坏消息接踵而来,天然气价格开始下跌。3/4 月价差从 8 月 25 日的 2.49 美元直线下跌到 9 月 1 日的 2.05 美元,跌幅达 25%(见图 5-23),11/1 月价差的遭遇如出一辙,从 9 月 1 日的 4.68 美元下跌到 9 月 11 日的 4.15 美元,进一步到 9 月

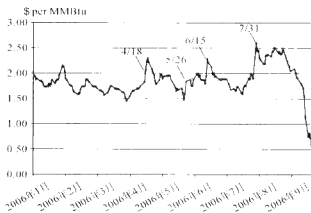


图 5-23 2007 年 3/4 月价差变化图

15 日的 3.52 美元。

也许,在此前阿莫雷罗基金将每一次价差下跌都视为增仓的好时机,到如今,面临数十亿美元的保证金需求,阿莫雷罗基金再也没有更多的钱增加仓位了。当价格下跌时,他们无奈地站在一旁看着机会流失,心如刀绞。

如果此前阿莫雷罗基金还可以赌上一把,在 8、9 月这个飓风季节,上帝会再次给人希望,但此刻飓风季节临近结束,天然气供应充足。越来越多的交易商看见了过高的价差,以前,他们可能还会迟疑,担心飓风会再次降临,但是现在他们义无反顾,开始出手做空。到 9 月 15 日,阿莫雷罗基金的天然气头寸极度恶化,现金流堪忧。阿莫雷罗基金开始设法在市场上出售他们的头寸,但亨特拒绝了人马能量的报价。直到 9 月 20 日,他才正式将其能源组合出售给了 JP 摩根和 Citadel 对冲基金,为了满足其保证金的追加和客户需求,阿莫雷罗开始清算其原价值达 80 亿美元的资产组合。而到了 9 月 21 日,3/4 月价差报 58 美分。

最终阿莫雷罗基金的清算价值不及 30 亿美元,损失金额达到 65 亿美元,亏损额度高达基金总值的 70%。曾经娇艳的花朵已经黯自神伤。阿莫雷罗基金的巨亏也连累了众多对基金满怀期望的投资者,其中,新泽西通过 Arden 资产管理公司和高盛旗下的一只基金在阿莫雷罗投资了 2 500 万美元,宾夕法尼亚则通过摩根士丹利旗下基金向阿莫雷罗投资了 6 000 万美元,摩根士丹利机构复合基金共投资了 1.24 亿美元于阿莫雷罗基金。^[1] 2006 年 7 月的数据显示,其他由瑞士信贷(Credit Suisse)、纽约银行、德意志银行和雷曼金融投资公司管理的复合基金在阿莫雷罗基金中均有 4%~7% 不等的投资份额。^[2] 其他投资者还包括 3M 以及养老基

[1] Gretchen Morgenson & Jenny Anderson. A Hedge Fund's Loss Rattles Nerves. *The New York Times*. September 19, 2006.

[2] Gretchen Morgenson & Jenny Anderson. Hedge Fund shift to Salvage Mode. *The New York Times*. September 20, 2006.

金等。

案例点评

1. 阿莫雷罗斯的市场影响

阿莫雷罗斯基金在天然气市场的大手笔买卖,影响了天然气市场上的价格,价格被扭曲,冬季与夏季合约之间过高的价差,使天然气的产业用户和商业零售企业不得不接受高价来获取天然气供应,最终到消费者手中,消费者也支付了更高的价格,损害了他们的福利。

同时,阿莫雷罗斯基金在市场上的频繁操作,使价格不断出现跃升,此后又直线下跌,加剧了天然气市场价格的波动,这也增强了天然气价格的不确定性,这种人为制造的风险增加了产业用户利用衍生品市场进行套利的难度。更主要的是这些机构的参与使市场价格有时脱离了市场基本面情况,而“市场非理性状态持续的时间,总能超过你不违约的时间”。

市场非理性状态不仅给产业用户带来困难,也会使其他对冲基金遭受损失,母岩能量(Mother Rock Energy)基金就是其中的一个牺牲品。母岩能量对冲基金由纽约商品交易所前总裁罗伯特·科林斯(Robert Collins, 2001年任MYMEX总裁)于2004年12月成立,基金成立时管理的资产为750万美元,最高时达到4.3亿美元,该基金的主要投资对象为天然气期货,基本盈利模式是基于不同交割月份期货合约间的差价而进行的套利交易。与阿莫雷罗斯一样,母岩能量的主要亏损同样来自天然气期货3月份合约与4月份合约的价差套利交易上。在2006年6月~7月期间,当阿莫雷罗斯基金在天然气市场上风起云涌,做多3/4月价差之时,母岩能量预期天然气价格将继续下跌。基于这一判断,该基金预期2007年3月份与4月份期货合约的价差将缩小,故实施了“卖出3月份期货合约,同时买进4月份期货合约”的价差套利交易。

不幸的是,他和阿莫雷罗斯基金做了对手,后者凭借着雄厚的实力,在5月26日、7月31日多次大幅拉升3/4月价差。特别是7月31日,阿莫雷罗斯基金一举将3/4月价差拉升72美分。3月份与4月份的价差则从7月18日的1.57美元扩大到7月31日的2.5美元,扩大幅度高达59%,这导致母岩能量的价差交易出现高额亏损,无力支付保证金需求,被迫止损出场,累计亏损约2.35亿美元,导致该基金不得不关闭。

2. 对冲基金的资金管理

据测算,NYMEX天然气期货价格波动性是道一琼斯股票价格波动的5倍,所以天然气期货的风险是非常大的,应该少量参与,多样化投资,以便分散和降低风险。^[1]事实上,在亨特到阿莫雷罗斯基金之时,在原先安然公司交易员阿罗拉(Arora)的领导与监督之下,基金的能源组合能产生稳定的收

[1] 杨国营、陆承红、李军明:“透析 Amaranth 基金天然气期货亏损事”,《期货日报》,2007年3月7日。

益,同时阿罗拉比较保守并进行多样化投资,亨特的交易行为受到限制。但2005年,亨特得到了晋升,阿莫雷罗斯基金将阿罗拉和亨特的交易头寸分开了,使得亨特得以大展身手。2005年,亨特获得的收益使阿莫雷罗斯基金得到了丰厚的回报,但也使基金管理层放松了对他的风险控制,甚至于将他们资产的一半左右投入到了如此高波动性的天然气市场上,从而使整个公司资产面临极高的风险。这明显违背了大型对冲基金的“分散投资”的理念。

3. 套利与风险

毫无疑问,对冲基金是套利交易运用的老手,在阿莫雷罗斯基金的身上我们则能够得到更好的诠释——阿莫雷罗斯的交易员无疑拥有高超的操作技巧和对市场的直觉。但众所皆知,套利交易所依赖的是市场上出现的不合理价格,但在商品市场上对于商品价格的合理性,很难给出明确的界定,它不仅受到当前供需影响,还受到对未来供需预测的影响,因此,商品套利更多依赖的是对历史经验的总结。就像阿莫雷罗斯基金一样,他们对于天然气市场价格及价差的历史走势有着丰富的经验。阿莫雷罗斯基金的一名员工声称:“我们根据从2004年到现在的历史数据得知,每年冬季的期货价格差要大于夏季的期货价格差。”于是,他们建立了这一规模庞大的头寸,但结果却恰恰相反。很显然,失败的原因在于历史是不会完全重复过去的,建立在历史数据上的交易策略非常容易受到当时市场状况的冲击而变得无效。我们有什么理由相信,飓风每一年都会吹向墨西哥湾?

人们常说套利的风险相对有限。相对于单边投机来说,套利的风险的确是要小许多,不过每笔套利的盈利也要小很多。对利润的追求使交易商通过增加头寸来增加收益,与之相伴,对保证金数额的要求在增长,风险的暴露也相应增加。阿莫雷罗斯、母岩能量价差套利交易失败的案例揭示:与期货和其他衍生金融工具的投资一样,价差套利交易同样存在着较大的风险,在投资者采用高杠杆的情况下,一两次不利的交易,即便是有价差向常态的回归,回归的时间长短也是无法预测的,有的时候回归来得比你所能承受的期限要长得多。以母岩能量的价差交易亏损为例,如果该基金在2006年6月和7月建立的价差套利头寸能多坚持一个多月的时间,则将在9月份获得巨大的盈利,但由于持仓亏损太大,基金没有机会享受盈利的快乐,早早地退场了。

这些失败的案例给价差套利者的经验教训是如果希望在价差套利市场上长期生存下去,必须坚持两个最基本的原则:第一个原则是严格保证基本的风险管理措施得到有效的执行,基本的风险管理措施包括止损计划和持仓比例管理计划。由于价差套利交易的特点和价差变化的特点,基本的风险管理措施在实际的操作过程中很难严格执行,但正是这样,才更需要严明纪律的管理来保证这些措施得到无条件的贯彻和执行。第二个原则是对价差套利交易只能要求一个适中的报酬率,过分追求高回报容易诱导投资冒险行为。

4. 规模与流动性

固然，当交易商的规模越大时，交易商占有的先机就越大，越能充分地把握市场中的机会。但当交易商在规模的支持下，建立了巨大的交易组合，即便是通过交易行为的自我影响，也会使价格朝有利方向变动，在阿莫雷罗斯的案例中，更多的是阿莫雷罗斯的交易推高了冬季合约、打压了夏季合约，从而抬高了价差，而不是基本面使之如此。阿莫雷罗斯基金卖力地推高了价差，即便实现了巨额的账面利润，却也无福消受。市场无法认可这么高的价格，流动性紧张。有句话说道：“将价格炒上天，却无法吸引人来接盘，这有什么意义呢？”对于阿莫雷罗斯基金的不幸遭遇，大型的交易商应该反思自身交易对价格的影响，同时更要注意市场流动性，以使自己能全身而退。

5. 对冲基金的激励机制造成的冒险心态

对冲基金管理人的收益有着特殊的结构（见表 5-11），它与绩效挂钩、不封顶，通常是基金年盈利的 20%~25%，另加资产的 1%~2% 的管理年费。但基金收益为 0 或是收益为 -70%，基金管理人的业绩激励都是 0。同时，基金募集来的大部分资金也不是管理人的，投资产生的亏损，基金管理人只承担有限责任。极低的管理年费通常远远不足以维持对冲基金正常运营，所以，基金管理人必须努力追求高回报来维持基金的正常运转和建立对外募集更多资金的良好信誉。在如此激励机制设计和业绩压力下，基金管理人也就产生了很强的投机和赌博心态，^{〔1〕}尽量将资金运用在波动大、收益大的交易品种上。

表 5-11 对冲基金首席运营官(COO)与首席财务官(CFO)薪金情况

单位：千美元

基金规模	工资		奖金		合计		变化范围	
	COO	CFO	COO	CFO	COO	CFO	COO	CFO
1 亿~9.99 亿美元	219	284	796	1 526	1 015	1 810	581~1 622	732~2 006
10 亿~29.9 亿美元	324	336	889	1 303	1 213	1 639	702~1 738	734~1 745
30 亿美元以上	344	239	1 024	1 011	1 368	1 250	722~1 429	506~1 920

资料来源：Rothstein Kass. The Compensation Conundrum, 2007.

6. 对冲基金监管与衍生品监管

阿莫雷罗斯基金的巨亏事件，重新燃起了人们对对冲基金监管的讨论。在美国参议院对此事件的调查报告中，对冲基金受到了严厉的批评。报告指出，阿莫雷罗斯基金在天然气市场上持有超过 10 万张合约，这些头寸直接影响了美国天然气价格并造成了天然气价格波动增加。参议院常设调查委员会主席、密歇根参议员卡尔·勒维恩(Carl Levin)指责说“基金通过激进的交易策略大赌价格涨落，将美国能源市场变成了一个赌场，而人人被迫与

〔1〕 McCall. Losing the Amaranth Gamble. www.investopedia.com/articles/07/amaranth.asp.

逊是位依靠个人奋斗成功的人。在第一次世界大战期间，18岁时就当上了陆军中尉，19岁大学毕业，接着又快速成长为北卡罗来纳州纺织工业的管理新星。“他是位脾气暴躁、要求苛刻的父亲。”罗伯逊如是回忆他的父亲。但年轻的罗伯逊无论是在高中还是在北卡罗来纳大学表现都相当平庸，大学毕业，他获得了工商管理学位，但是包括数学在内的众多学科他都成绩平平。“大器晚成，”他说，“我所有的朋友都这样说，结果他们说对了。”^{〔1〕}

结束了海军的生涯后，罗伯逊搬到纽约，并加入基德尔·皮博迪(Kidder Peabody)公司，作为一名销售培训师，并在那里工作了20年，担任股票经纪人，并成为公司一流的经纪人之一。接着他被任命为公司资金管理部韦伯斯特管理部(Webster Management)的主管。直到1980年5月他离开了基德尔，开创了老虎基金管理公司。老虎基金与全球第一只对冲基金——“琼斯对冲基金”(Johns Hedge Fund)是否有渊源关系，难以查证；但1983年琼斯的女婿接管“琼斯对冲基金”，把大部分资产交给罗伯逊管理却有记载。

“华尔街奇才”的升起^{〔2〕}

老虎基金管理公司1980年由朱利安·罗伯逊和他在基德尔的一名同事——索普·麦肯锡(Thorpe McKenzie)共同创办，但很快两人就分道扬镳。老虎基金管理公司在创立时资本为800万美元，其中200万美元是自有资金。早期，基金取得了辉煌的业绩，1981年，老虎基金取得了24.3%的收益，而当年标准普尔500指数下跌了5%，在扣除了20%的业绩激励费用和1%的管理费用后，基金仍然取得了19.4%的收益。

老虎基金在整个20世纪80年代，都维持着小规模运作，只有少量的分析师。除了在对冲基金圈子里，罗伯逊的名字并不为人所知，他也乐于如此。与索罗斯等大多数投资者一样，他也在1987年的股灾中损失惨重，在当年8月份，老虎基金的资产总额还有7亿，但到第二年年初就下降到了3亿。但凭借着在全世界范围内的精明投资，包括先行进入国际股票市场，使罗伯逊的基金表现优异，而同期其他基金则伤痕累累。在1989年和1990年，罗伯逊准确无误地抓住了德国股票市场飞涨时机，并在日本股票市场崩溃时大举做空。到1991年，老虎基金管理公司的资产很快就接近了10亿美元。

老虎基金管理公司取得的成功，使其不断创立新的基金，在20世纪80年代罗伯逊随后陆续创立了5只基金，以各种猫科动物命名。1986年他建立了美洲豹(Jaguar)基金和美洲狮(Puma)基金，1987年还组建了狮子(Lion)基金和两只美洲豹猫(Ocelot)基金。再加上1980年创建的以其商标命名的老虎(Tiger)基金，老虎基金管理公司共管理着6只基金。

随着老虎基金规模的持续扩大，老虎基金的操作与管理发生了一些变

〔1〕 Fall of the Wizard. *Business Week*. April 1, 1996.

〔2〕 本小节主要参考 Fall of the Wizard. *Business Week*. April 1, 1996.

逊是位依靠个人奋斗成功的人。在第一次世界大战期间，18岁时就当上了陆军中尉，19岁大学毕业，接着又快速成长为北卡罗来纳州纺织工业的管理新星。“他是位脾气暴躁、要求苛刻的父亲。”罗伯逊如是回忆他的父亲。但年轻的罗伯逊无论是在高中还是在北卡罗来纳大学表现都相当平庸，大学毕业，他获得了工商管理学位，但是包括数学在内的众多学科他都成绩平平。“大器晚成，”他说，“我所有的朋友都这样说，结果他们说对了。”^{〔1〕}

结束了海军的生涯后，罗伯逊搬到纽约，并加入基德尔·皮博迪(Kidder Peabody)公司，作为一名销售培训师，并在那里工作了20年，担任股票经纪人，并成为公司一流的经纪人之一。接着他被任命为公司资金管理部韦伯斯特管理部(Webster Management)的主管。直到1980年5月他离开了基德尔，开创了老虎基金管理公司。老虎基金与全球第一只对冲基金——“琼斯对冲基金”(Johns Hedge Fund)是否有渊源关系，难以查证；但1983年琼斯的女婿接管“琼斯对冲基金”，把大部分资产交给罗伯逊管理却有记载。

“华尔街奇才”的升起^{〔2〕}

老虎基金管理公司1980年由朱利安·罗伯逊和他在基德尔的一名同事——索普·麦肯锡(Thorpe McKenzie)共同创办，但很快两人就分道扬镳。老虎基金管理公司在创立时资本为800万美元，其中200万美元是自有资金。早期，基金取得了辉煌的业绩，1981年，老虎基金取得了24.3%的收益，而当年标准普尔500指数下跌了5%，在扣除了20%的业绩激励费用和1%的管理费用后，基金仍然取得了19.4%的收益。

老虎基金在整个20世纪80年代，都维持着小规模运作，只有少量的分析师。除了在对冲基金圈子里，罗伯逊的名字并不为人所知，他也乐于如此。与索罗斯等大多数投资者一样，他也在1987年的股灾中损失惨重，在当年8月份，老虎基金的资产总额还有7亿，但到第二年年初就下降到了3亿。但凭借着在全世界范围内的精明投资，包括先行进入国际股票市场，使罗伯逊的基金表现优异，而同期其他基金则伤痕累累。在1989年和1990年，罗伯逊准确无误地抓住了德国股票市场飞涨时机，并在日本股票市场崩溃时大举做空。到1991年，老虎基金管理公司的资产很快就接近了10亿美元。

老虎基金管理公司取得的成功，使其不断创立新的基金，在20世纪80年代罗伯逊随后陆续创立了5只基金，以各种猫科动物命名。1986年他建立了美洲豹(Jaguar)基金和美洲狮(Puma)基金，1987年还组建了狮子(Lion)基金和两只美洲豹猫(Ocelot)基金。再加上1980年创建的以其商标命名的老虎(Tiger)基金，老虎基金管理公司共管理着6只基金。

随着老虎基金规模的持续扩大，老虎基金的操作与管理发生了一些变

〔1〕 Fall of the Wizard. *Business Week*. April 1, 1996.

〔2〕 本小节主要参考 Fall of the Wizard. *Business Week*. April 1, 1996.

化；在操作策略方面，老虎基金越来越偏向于全球证券市场；从老罗伯逊先生遗传下来的暴躁脾气，以及罗伯逊独断专权的性格，随着基金规模和公司人员数目的扩张，对公司发展的负面作用开始不断呈现。

罗伯逊非常精于数字。他的一名同事对他如此评价：一份他没有看过的财务报表，他只要瞄上一眼上面一长溜的数字，然后他就能判断说，这个公司不行，更神奇的是，他总是对的。在罗伯逊的交易室里有一面巨大的电子屏幕，上面标示着老虎基金资产组合中的数百只股票，每只股票只显示股票代码、价格和当天的价格变化。兴许老虎基金拥有这只股票的100万股，拥有那个股票的200万股，但这些都不在屏幕上显示。罗伯逊每天都在面对数以百计的股票，一边在脑中计算着他的资产组合的总额变化，甚至于能精确到小数点后几位，而且与实际数据相差无几。连他自己也直言不讳：“我非常擅长计算。”

固然，消化、筛选海量信息是罗伯逊最大的长处。但随着老虎基金的发展，“老虎”太大了，因而不适合投资小型股票公司。一些分析师说在小型公司中的投资并不能建立足以影响整个资产组合业绩所需的大规模头寸。对于那些股票，如果他不能买上1.25亿股或是卖空个5000万~7000万股，罗伯逊是看也不会看的。因此一些擅长对小规模公司分析的分析师无奈地出走（这其中就包括Yahoubi。Yahoubi在老虎基金的发展初期，曾为它发掘了许多投资机会），去寻求能发挥才能的地方。

但他仍像管理一个小基金一样去管理这个规模越来越庞大的基金。罗伯逊的分析师所能做的仅是告诉他想法和数据，然后由他在核对、再核对分析师的观点与数据之后，再决定是买还是卖。其他对冲基金管理人，发现当基金达到数十亿资产规模后，他们再也无法一个人管理基金。对于他们来说，基金已经变得太大而且过于复杂。一些大的对冲基金，比如奥德赛合伙基金（Odyssey Partners），就由利昂·利维（Leon Levy）和杰克·纳什（Jack Nash）共同行使决定权。在索罗斯基金管理公司，索罗斯甚至让他的一个顶级分析师尼古拉斯·罗蒂梯在他的监督下来管理整个基金。在罗蒂梯的管理下，配额基金（Quota Fund）在1995年翻了一倍多，远超索罗斯的标志性基金——量子基金（Quantum Fund）。但这样的独立性在老虎基金中从未听说。过严的控制使老虎基金变成了罗伯逊一个人的基金，在这里只有一个组合管理人、只有一个人有决定权，这个人就是罗伯逊。

在20世纪90年代早期，欧洲债券市场利率大幅下跌，老虎基金从中赚取了大量的财富，硕果累累。罗伯特也从其证券组合中获得了丰厚的收益。老虎基金通常的选股方法就是从新奇的思想出发，再以通透的研究为基础，然后在罗伯逊认为合适时，大赌一把。一位老虎基金的老员工曾说：“完全是‘想法’，新奇的‘想法’，要想在老虎基金中生存，你必须要有‘想法’。”

但真正成就老虎基金，使老虎基金通向顶峰的并不是在股票市场上而

是宏观对冲交易。随着 20 世纪 90 年代宏观对冲基金时代的来临，老虎基金迎来了它的全盛时期。索罗斯是 20 世纪 90 年代宏观世界中的真正明星，而罗伯逊却没有宏观方面的背景知识。于是他找到了大卫·简斯滕哈伯（David Gerstenhaber）——摩根士丹利在伦敦的一名经济学家。经过了多次测试之后，简斯滕哈伯成功地通过了测试，成为了罗伯逊的伙伴。

简斯滕哈伯与罗伯逊的关系，从一开始就充斥着铜臭味，冲突不断。在 1991 年初，一般人认为波斯湾战争将引致另一场石油危机，但简斯滕哈伯却不看好石油，于是他运用衍生品，按罗伯逊的要求建立了头寸，通过这些头寸，老虎基金做空石油价格但限定了风险程度。两个人从来就不是好朋友，简斯滕哈伯与罗伯逊并非胆怯之人。罗伯逊对两人的合作没有丝毫的怀念，并极力贬低简斯滕哈伯的作用。罗伯逊说：“他只是执行者，真正拍板的人是我。”

简斯滕哈伯和罗伯逊两人相似的强硬、控制欲强的性格，注定将会发生碰撞，就像在同一条轨道上的两列火车一样。他们也确实如此，但这份友谊维系之时，不失之伟大。到 1992 年，基金资产组合费前毛收益达 34%，其中 2/3 来自宏观交易。在 1993 年，当所有的大型对冲基金从欧洲货币体系中大有斩获之时，宏观对冲成为老虎基金的赚钱机会，在 80% 的费前收益中，有 48% 来自于宏观交易，而 32% 来自于股票交易。也正是这一年，罗伯逊在基金中的份额再加上业绩奖励和管理费，总共为他带来了 10 亿美元左右的收入。

到了 1993 年，简斯滕哈伯与老虎基金的关系更为紧张，简斯滕哈伯的离开毫不意外，他开创了自己的基金。但这个决定他们两个人都后悔，而且没有任何人比罗伯逊在宏观交易急转直下时有更多的悔恨。

罗伯逊，在基金中虽然有很多帮手，但他还是意识到他需要一个像简斯滕哈伯这样能干的左右手，于是开始了在全球范围内的寻找。终于大卫·莫里森（David Morrison）出现了。莫里森生于苏格兰，后供职于高盛。除了莫里森外，高盛的债券市场策略分析师杰里米·哈尔（Jeremy Hale）也加入了老虎基金。在 1994 年初莫里森被聘为宏观交易部分主管不久，罗伯逊与莫里森的冲突也开始暴发。莫里森是伦敦人，并希望待在那，而罗伯逊则希望他待在纽约，虽然莫里森最终得胜，但裂隙已经产生。

在 1994 年年初，罗伯逊看空美元，同时看多欧洲利率，做多了中国香港、韩国、瑞士和英国股票市场，并做空日本、法国和德国市场，但莫里森的观点恰恰相反。“我们并没有期望朱利安会放弃他的看法，转而支持我们的观点。朱利安强硬而且善于表达。”莫里森说。

到了 1994 年春季，老虎基金出现亏损。罗伯逊由于这些宏观交易损失了 12%。老虎基金在给其投资人的信中如是说：“在 1994 年的第一个季度，我们遇到最好的事情就是它已经结束了。”到 1994 年年末，老虎基金损失了 9.3%，而当年标准普尔 500 上涨了 1.3%。不幸在 1995 年延续，虽然老虎

基金在全球市场的证券组合获得了 10% 的收益(整个公司只有 7% 的收益),但标准普尔 500 大涨 37%。

随着罗伯逊与莫里森冲突的持续,1995 年宏观交易持续着不佳的表现。一笔看空日元的交易抵消了宏观交易的损失,但只将罗伯逊管理的资产提高了 6%。他在德国、美国和西班牙债券市场上获利,但卖空日本和瑞士债券又亏损不少,并且,他在英国、爱尔兰、印度和加拿大的头寸都遭受了损失。

随着基金业绩持续低迷,基金的前雇员说罗伯逊越来越远离他的分析师团队,一些机会也就此丧失。“当罗伯逊注意到的时候,买入时机可能已经结束了。”一名前分析师记录道。老虎基金表现不佳的另一个副产品是投资者开始离场。基金的许多投资者,特别是欧洲投资者,从 1994 年就开始赎回,并持续到 1995 年。老虎基金对此并不紧张,“考虑到资产基础的规模,这没有什么大不了的”。1994~1995 年间,投资者总计赎回了 8 亿美元。

与此同时,在 20 世纪 90 年代,老虎基金人才的流失也越来越严重。罗伯逊暴躁的脾气给在老虎基金工作的人们带来了巨大的压力,这是其中一个原因。此外,分析师无权通过建立一个组合来跟踪记录。这些离开的人当中既有经验丰富的市场老手,也有前途辉煌的新生儿。他们的名字可以列成长长的一串,其中包括 Arnold Snider(明星医药行业分析师)、Lou Ricciardelli(前摩根士丹利交易运营专家)、Lee Ainsley 和 Patrick Duff(老虎基金的后台管理系统分析师)、Tim Henney(交易主管)等。甚至包括格里芬(Griffin),他被广泛地视为罗伯逊的继任者。格里芬的朋友对此表示,他已经厌倦了在罗伯逊的阴影下工作,尽管他有一些决定权,但自主权仍相当有限。

经历了 1994~1995 年的低迷之后,老虎基金重新进入了状态。在 1996 年初,罗伯逊开始做空日元,并做多国库券,这一头寸成为 1996 年初基金收益的最大贡献力量。到 1996 年 1 月,基金上升了 17%。就像大多数高杠杆交易一样,这一头寸很快也变得无济于事。到 3 月 13 日,基金只上升 10%,在 3 月 8 日遭受了巨额的损失,在美国国库券市场上亏损了 2 亿美元。

但是很快,基金又扭转了颓势。在接下来的几年里,老虎基金表现优异,发展迅速。在 1994 年,老虎基金获得了 48% 的费前收益,费后收益也有 38.4%,并到 1997 年 12 月 11 日为止取得了 67.1% 的费前收益,同时在费后收益也达到了 53.5%。以上业绩增长大大地超出了市场平均表现,也超过了其他一流对冲基金的表现。到 1998 年,老虎基金管理公司管理的资产达到它的顶峰——210 亿美元。自 1980 年基金由 800 万美元开始算起,至其资产顶峰时期,每年的投资回报率为 32%,笑傲对冲基金群雄。

“华尔街奇才”的陨落

但是,1998 年 8 月之后,老虎基金管理公司的投资四处碰壁,资产价值

一落千丈。1998年8月全盛时期,管理的资产多达210亿美元,比索罗斯的量子基金还高出一大截,是当时规模最大的对冲基金。罗伯逊因此被人们推为华尔街最具影响力的人物。但是,从1998年第四季度开始,投资者在长期资本管理(LTCM)事件的阴影下,陆续赎回在对冲基金的投资,老虎基金管理公司是面临大量赎回的主要对冲基金之一,总额高达近77亿美元之多,其中2000年第一季度就达到9.5亿美元之多。在经历一系列的投资失误后,至2000年2月底,老虎管理的资产暴跌,只剩下60多亿美元。^[1]

老虎基金管理公司的陨落有迹可循。早在1998年秋,由于俄罗斯卢布贬值、俄罗斯对外国债务进行违约,使其损失了6亿美元,比起其他对冲基金,它的损失不大,尤其老虎基金此时正处于全盛时期,几亿美元损失,影响有限。接下来,基金从事日元投机交易,即借入低息日元购入美元资产,以图在搅乱亚洲金融市场动荡中获利;但事与愿违,人算不如天算,日元在1998年第四季度突然转强,打乱了对冲基金在日元投资的部署,老虎管理净亏数十亿美元,此后,投资者开始赎回资金,使其元气大伤。

日元投机和卢布债务的损失,使得老虎基金在1998年亏损了4%。但是这对于拥有210亿美元资产的老虎基金而言,并不足以致命。使老虎管理没落的真正原因是它在股票投资上的失误。在国际宏观交易失策之后,老虎基金像许多其他基金一样,撤回到国内市场进行股票投资。在股票投资上,罗伯逊一向坚持“价值投资”的理念,依据公司盈利能力确定合理价位,逢低吸纳、高价出货。这是罗伯逊20年经营对冲基金最成功的经验,并在市场中不断得到认可。

但金融市场进入1999年,市场上刮起了科技股的旋风,以科技为主的“新经济”股份的涨落,并不完全按基本面分析的模式运作,“价值法”基本上不能用作科技股的分析。罗伯逊依靠他自己的分析方法,低价买入大量的“旧经济”股份,而这些股份由于市场资金流入“新经济”股而持续大跌,比如,持有基金逾22%股权的美国航空,在1999年失去了近乎5成的市值,其他公司还包括宝华特公司(Bowater)、希悦尔公司(Sealed Air),但这些公司远远落后于科技股的表现,^[2]以上这些使老虎基金管理损失惨重,老虎基金的每股资产从最高峰的154万美元跌至2月底的82万美元,幅度高达47%。

作为对冲基金,老虎基金利用杠杆买空看好的股份,卖空看淡的股票,对于没有盈利的科技网络股,罗伯逊抛空这些股份是理所当然的,他先后沽空了两大热门股份——朗讯(Lucent Tech)和美光科技(Micron Tech),可以想象这些交易为老虎基金带来的灾难是如何巨大。

由于在股市上的投资决策一再失误,老虎基金管理公司的资产先是在1999年又下挫了19%,紧接着在2000年2月底,又下跌13%,加上投资者陆续

[1] 黄少明:“从老虎管理公司结业看对冲基金命运”,《国际金融研究》,2000年第6期。

[2] Gretchen Morgenson. The Markets: Market Place: A Onetime Highflying Hedge Fund Appears Likely to Shut Down. *The New York Times*, March 30, 2000.

赎回资本,从1998年9月以来,老虎管理的资产价值已暴泻了160亿美元。其中,美洲虎基金从1999年开始就遭到重大损失,在2000年2月份重创7.8%,基金净值则从1998年的200亿美元下跌到2000年的65亿美元左右。

罗伯逊并非唯一一个在科技股泡沫中极度失望的人,他发现沃伦·巴菲特与他的处境相差不大:1999年,伯克希尔·哈撒韦公司的账面价值仅上升了0.5%;而另一个名噪一时的刺猬——罗伯特·桑伯恩,由于其所管理的奥克马克基金(Oakmark Fund)在1999年亏损了10.5%而被迫辞职。^[1]

由于亏损严重,老虎基金管理公司管理的资产,已无法提供足够的管理费用来支付营运开支和雇员薪酬。加上资金又不断被赎回,以致到最后,所收的管理收费也不足以应付一般的营运开支。

正如罗伯逊自己所言:“我们的使命就是找出全世界最好的200家公司,然后购买它们的股票,然后再找出最差的200家公司,然后做空它们的股票,但如果最好的200家公司的市场表现还不如最差的200家,也许这就是你应该另谋职业的时候了。”

面对山穷水尽,罗伯逊万般无奈地宣布老虎基金结业。2000年3月29日,罗伯逊表示,老虎基金将在3月31日前退还投资者的剩余资金。他表示,市场毫无理性可言,完全没有必要在一个他不理解的市场中拿投资者的钱去冒险。剩下的60多亿美元的“退还”方式如下:75%现金,5%为基金当时还持有的11种股票,它们是贝尔斯登(Bear Stearns)、宝华特、美国辉门(Federal-Mogul)、耐维斯塔(Navistar)、尼加拉·莫霍克电力公司(Niagara Mohawk Power)、皮特斯顿·布林克集团(Pittston Brinks Group)、皇家苏格兰银行(Royal Bank of Scotland)、希悦尔公司(Sealed Air)、喜达屋酒店(Starwood Hotels)、托斯科石油(Tosco)和尤拉—普诚保险公司(UnumProvident)。基金在这些股票中的持有份额相对比较小,投资人卖掉这些股票应该没有什么损失。^[2]这部分在2000年5月1日前逐步退还给公司各股东。老虎基金管理公司剩余的20%资产是5只股票——美国航空、集钛控股(GTech Holdings)、诺曼底金矿(Normandy Mining)、联合资产管理公司(United Asset Management)和Xtra飞机租赁公司——的股份,这5种核心股票将仍由其管理,择机在市场上出售,再退还给投资人,以避免集中抛售对市场的影响。^[3]

在3月30日罗伯逊给投资者的信中,他预测“当前这股对科技、网络和电信业的投资狂潮……必将破灭”。不过,他不能战胜非理性的泡沫市场。“我目前处境最为讽刺的是,我离开的时候,正是我的投资模式即将回归的

[1] Gretchen Morgenson. The End of the Game; Tiger Management, Old-Economy Advocate, is Closing. *The New York Times*, March 31, 2000.

[2] Gretchen Morgenson. The End of the Game; Tiger Management, Old-Economy Advocate, is Closing. *The New York Times*, March 31, 2000.

[3] Gretchen Morgenson. The End of the Game; Tiger Management, Old-Economy Advocate, is Closing. *The New York Times*, March 31, 2000.

时候”。的确如此,在老虎基金关闭不久后,纳斯达克即遭重挫,网络泡沫随即破灭。

在谈到未来的打算时,罗伯逊说,他可能去写一部财经小说,陪伴家人。同时,他也高调宣称:“我不会就此屈服,我也不会就此退出投资领域,但从公众的视野中退出也许会好些。”^[1]毫无疑问,罗伯逊仍将继续寻找价值低估股票,但是为自己进行投资。

罗伯逊的长期业绩依然十分突出。最初对老虎基金进行投资的投资者,其资本额翻了 85 倍。自基金于 1980 年成立以来,罗伯逊取得了每年 25% 的收益,超过了同期标准普尔 500 指数每年 17.5% 的平均收益,同时也超过了摩根士丹利全球总收益指数 14.7% 的年平均收益。

案例点评

继长期资本管理公司倒闭之后,老虎基金的关闭击起金融市场余波无数。众多学者以此出发纷纷对对冲基金的发展前景等问题发表评论。著名经济学家克鲁格曼对宏观对冲基金颇有微词,认为宏观交易就好像是一场“掷硬币”的游戏。很多的学者借此机会开始唱衰对冲基金,“这家与索罗斯量子基金并驾齐驱的对冲基金终于惨淡收场,标志着曾在国际金融市场翻云覆雨、予取予夺的对冲基金风光不再,盛极而衰”。^[2]然而正如本章第一部分内容中对此给予的回答:对冲基金并没有因此而沉沦,相反却在随后的岁月中取得了更快的发展,只不过采取宏观对冲交易策略的基金明显减少了。

推测:一个对冲基金的倒闭^[3]

保罗·克鲁格曼^[4]

《纽约时报》

2000 年 4 月 2 日

仅仅 18 个月前,朱利安·罗伯逊的老虎基金管理公司还管理着 220 亿美元资产,通过杠杆效应还能建立巨额的投机交易头寸。强大的对冲基金可能冲击一国货币或股票市场的前景,使整个国家为之颤抖。但到了上个星期,大量损失和醒悟了的投资人的赎回,使老虎基金管理的资产跌至 65 亿美元,接着在星期五,罗伯逊宣布关闭旗下基金。

人们不必为这个受挫的投机家鸣不平,他的个人财富虽然减少了,但仍有 10 位数之多。确实也有一些人希望他损失更多些。罗伯逊因其脾气暴躁与粗糙而闻名。

[1] Gretchen Morgenson. The End of the Game; Tiger Management, Old-Economy Advocate, is Closing. *The New York Times*, March 31, 2000.

[2] 黄少明:“从老虎管理公司结业看对冲基金命运”,《国际金融研究》,2000 年第 6 期。

[3] Paul Krugman. Reckonings; A Hedge Fund Pruned. *The New York Times*, April 2, 2000.

[4] 普林斯顿大学经济学教授,2008 年诺贝尔经济学奖得主。

撇开个人问题不谈,老虎基金最大的成就就是从经济危机中获利,及如果你相信亚洲国家的控诉,有时特意创造危机。

然而,对老虎基金关闭的报道出奇地充满着同情。一些报道甚至将罗伯逊视为受害人,称之为非理性泡沫中真实经济价值的捍卫者。这也正是他的自我评价:他撤退了,他说“从一个非理性市场,在那里收益与价格考量让位于鼠标和动量”。

在一定程度上,他说的有道理。他与日本狂赌,日本的基本面依然存疑,近来自方投资家对日本股票市场的狂热,反映的是羊群心理而非理性分析。他也大赌“新经济”股,虽然在上星期击败了纳斯达克,但这来得太迟,已经无力挽救老虎基金,兴许其中有些智慧的成分。但罗伯逊抱怨非理性、动量推动的市场,颇具讽刺意味,因为,如果市场并非如其所抱怨的而保持着理性,他自己也无法繁荣发展。

首先,对冲基金存在的全部理由在于基金管理人能发现市场错误——股票、外汇等从基本面判断定价过高或过低。由此进行套利——买入定价过低的资产,售出定价过高的资产。这一策略,能为基金投资人赚取巨额的利润,但如果市场定价准确就无法灵验。

.....

设想,让1000个人猜连续掷十次硬币的结果,肯定有些人会猜得完全一致,但这并不能反映任何特殊才能。现在,设想让成千上万的基金管理人年复一年地猜测市场事件,去除猜错的人,留下来的人,将有超常的预测记录,即使他们并没有什么特别的预测技能。

我并没有说,罗伯逊从来都没有投资思路。至少在老虎基金的早期,当它还比较小,致力于研究和投资于小企业时,情况可能不一样。但到了20世纪90年代,急切的投资人认为过去的成功能保证将来的收益,他们资金的涌入使老虎基金太大而无法从事这一类交易。罗伯逊开始将他的重点放在宏观交易对赌上,希望能预测整类股票甚至于整个经济的走势。世界上没有永远正确的宏观经济预言家,只有幸运的预言家(其中也包括我)。15年前,罗伯逊可能还知道不为我们所知的XYZ公司,但他对日本、科技股走势的认知未必强于其他民众。

重复不断地对未来下注,就像随机地掷硬币的游戏注定要失败。他兴许能接连赢上几把——完全靠猜,比如亚洲股票市场将暴跌——但如果他开始相信他的预言能力,并每次都拿自己所有的资本来冒险,迟早他会失败,就如同罗伯逊所经历的一样。

除了更多的思考空间,老虎基金留下的遗产还有很多。在老虎基金中来来往往的年轻人,这群管理人纷纷开创了自己的事业,他们或多或少地继承了老虎基金的投资理念,市场给了他们一个响亮的名字——虎仔基金。其中有许多人取得了成功,这其中就包括约翰·格里芬的蓝脊资本公司(Blue Ridge Capital)、李·安斯利(Lee Ainslie)的小年资本公司(Maverick Capital)、安德里亚斯·哈尔沃森(Andreas Halvorsen)的海盗全球基金(Viking Global)以及史蒂夫·曼德尔(Steve Mandel)的独松木资本公司(Lone Pine Capital)。

似乎老虎基金的关闭给罗伯逊的教训不少。在2000年基金关闭后,新一代的老虎基金开始成长,罗伯逊决定给其中最敏锐的分析师们一些起步资金,并指导他们,这就是第一批“老虎种子”。在老虎种子中,存续时间最长、收益

最好的两只基金是比尔王的老虎亚洲基金和蔡斯科勒曼的老虎全球基金,前者在 2007 年费前收益达到 55%,在 7 年中的平均收益达到 40.4%。科勒曼的基金 2007 年增长了近 91%,7 年来的平均收益更是达到了 43.7%。

事隔多年,罗伯逊评价说:“当时我们保持距离,这多少有点愚蠢。后来,在一些曾经为基金工作的人所开创的对冲基金时,我们给他提供种子。结果获得的成功超乎我的想象。这一切都是因为他们。我们选择合适的人,但他们才是真正创造成功的人,而不是我。”^[1]

罗伯逊饱受科技股和没有业绩的网络股的折磨。但他始终坚信他的理念:价值股终将回归。“多年来,老虎基金成功的关键在于坚持购买最好的股票,同是做空最差的股票。在一个理性的市场中,这种策略表现完美,但在一个不理性的市场中,收益和价格考量让位于鼠标和动量,这种逻辑就我们所知,并不能说明太多问题。”^[2]他的坚持终于获得了回报。

当次级债危机在金融市场上恣意妄为之时,罗伯逊再次展现了他超凡的技巧和判断力。“这是我投资生涯中最不平凡的一年……人生中最好的一个月。”他最大的一笔做空交易——持有空头次级债债务的信用违约互换——在价值狂跌时,获得了丰厚的回报。

据罗伯逊向《财富》杂志透露的数据显示:2007 年他管理自己的钱,净赚 76.7%。2000 年关闭老虎基金时,罗伯逊自己的资产估计有 10 亿美元,自此以后,他总计产生的收益达到 403.7%。现在他比几年前要富有得多了。

更令人记忆深刻的是他使老虎基金重生的方式。原来用来管理罗伯逊自己资金的公司,现在在向 34 个对冲基金提供基础设施和投资,这些基金采用了差异广泛的投资策略,共计管理着 260 亿美元的资产。在前几年,由于基金业绩惊人,甚至不逊于罗伯逊,资产管理额飞速上涨。2007 年,罗伯逊拥有权益的 34 家基金,费前收益合计达到 34%。与之对比,标准普尔 500 指数的总收益才 5.5%,道一琼斯指数才 8.9%。CSFB/Tremont 对冲基金指数(一只以资产为权重的衡量 3 000 个对冲基金业绩的综合指数),其收益也只有 12.5%。在 34 只基金中,只有 4 只基金亏损,10 只基金产生的收益高于 50%。收益最高的基金收益达到 125%,而最差的基金只是亏损了 15.2%。

罗伯逊强调说,他并没有命令每个管理人应如何运作他的基金。他和所有的老虎系基金都分享了他的信用互换做空次级债的操作方法,但只有几只基金运用了。

当吃人的老虎遇上了科技泡沫,在这场战争当中,谁获得了胜利呢?这个问题已经没有必要去回答。科技股的泡沫早早地破灭了,而老虎却依然以另一种方式存在着。对冲基金管理人应如何洞悉市场大势,应对不同的市场情况,做出交易决定,老虎基金给我们上了深刻的一课。但更为重要的

[1] Brian O'Keefe. Tiger's Julian Robertson roars again. *Fortune*, Jan. 29, 2008.

[2] Gretchen Morgenson. The End of the Game: Tiger Management, Old-Economy Advocate, is Closing. *The New York Times*, March 31, 2000.

是,基金管理人应如何管理对冲基金?这才是老虎基金给人最深的启示,看看2007年“老虎基金”的表现,再来看20世纪90年代以来老虎基金的业绩,对比在两个时期罗伯逊所扮演的角色,我们不得不说,基金管理人不仅是一个选股的人,更承担着基金管理的重要角色。管理模式的选择、权力的授予与限制在基金的发展过程中扮演着重要的角色。

象牙塔里的武林高手

如果说对冲基金是在江湖上纵横的东邪西毒,那么在大学的象牙塔里也有一群武林高手,他们的行事越来越像是复合基金,既为对冲基金提供资金的来源,大获收益,也在默默地支持着大学的发展,他们就是美国的大学捐赠基金(Endowment Funds)。大学捐赠基金与对冲基金的最大区别在于基金的管理人,对冲基金基本上都是以人为本,基金的发展更多的是依靠基金开创者,他同时也是基金的管理者;而大学捐赠基金则不同,管理人来来往往,它却是铁打的营房,暗自不动。因此,管理人对大学捐赠基金的发展扮演着非常重要的角色,甚至于管理人的选择关系到大学捐赠基金的成败。

美国大学基金

美国大学基金是一种不需赋税的投资载体,为大学的长期发展提供资金支持。大学基金的资金来源为校友遗留下的财产、捐赠和投资收益。在美国有700多个大学捐赠基金,平均每只基金的资产达到4亿美元,最大的哈佛基金的规模在2007年7月甚至已接近350亿美元(见表5-12)。

表5-12 美国大学捐赠基金排名榜

名次	大学	2007年捐助基金总额(亿美元)	2006~2007年变化率(%)
第一名	哈佛大学	346	19.8
第二名	耶鲁大学	225	25.0
第三名	斯坦福大学	172	21.9
第四名	普林斯顿大学	158	21.0
第五名	得克萨斯大学	156	18.0
第六名	麻省理工学院	100	19.3
第七名	哥伦比亚大学	71	20.4
第八名	密歇根大学	71	25.4
第九名	宾夕法尼亚大学	66	24.9
第十名	得州农工大学	66	16.8

资料来源: NACUBO (National Association of College and University Business Officers). 2007 NACUBO Endowment Study, www.nacubo.org.

在 2007 年 6 月 30 日结束的 2007 年财政年度,大学捐赠基金总体收益表现强于标准普尔 500 指数(见表 5-13),但不同规模基金之间收益的差距较大,最大规模与最小规模的收益相差近 7%。从更长的期限来看,这种特征依然明显,只是差距没有这么显著。就长期来看,大学捐赠基金的复合收益率也要强于基准指数。

表 5-13 截至 2007 年 6 月 30 日,大学捐赠基金各期间的平均名义复合收益率(%)

基金资产规模 (单位:美元)	1 年期 基金个数:726	3 年期 基金个数:683	5 年期 基金个数:636	10 年期 基金个数:499
10 亿以上	21.3	16.4	13.9	11.1
5 亿~10 亿	19.3	14.2	12.3	9.5
1 亿~5 亿	18.0	13.1	11.5	8.5
5 000 万~1 亿	16.7	11.9	10.8	7.9
2 500 万~5 000 万	15.9	10.7	9.8	7.3
2 500 万及以下	14.1	9.7	8.8	6.7
资本额加权均值	21.5	16.8	14.4	11.7
基准指数收益情况				
标准普尔 500	20.6	11.7	10.7	7.1
雷曼兄弟债券综合	6.1	4.0	4.5	6.0
季度调整后的 CPI	2.7	3.2	3.0	2.8

资料来源:同上表。

大学捐赠基金规模不同收益差距较大的原因主要在于基金的资产配置(见表 5-14)。对比各规模基金的投资方向不难发现,规模越大的基金,投资就越分散,股票所占的权重要明显低于规模小的基金,而且大规模的基金倾向于投资对冲基金、私人权益基金,而投资于固定收益的部分则很小。对冲基金和私人权益基金近年来良好的业绩使得大型大学捐赠基金取得了更好的投资收益。这也能解释为什么近几年来,以耶鲁大学基金、哈佛大学基金为代表的大型大学捐赠基金的快速增长。

表 5-14 2007 年大学捐赠基金资产配置情况

基金资产规模 (单位:美元)	股票	固定 收益	房地 产	现金	对冲 基金	私人 权益	风险 投资	自然 资源	其他
10 亿以上	47.0	11.2	5.0	1.6	20.5	7.1	3.3	3.6	0.6
5 亿~10 亿	50.5	13.3	5.3	2.3	17.7	5.6	2.1	2.4	0.8
1 亿~5 亿	56.6	15.1	3.6	2.8	13.8	2.8	1.1	2.1	2.0
5 000 万~1 亿	60.1	19.2	3.6	3.8	8.7	1.2	0.4	1.3	1.8

续表

基金资产规模 (单位:美元)	股票	固定 收益	房地 产	现金	对冲 基金	私人 权益	风险 投资	自然 资源	其他
2 500 万~5 000 万	63.2	21.3	3.1	3.1	6.9	0.5	0.1	0.8	1.0
2 500 万及以下	59.5	27.5	1.8	6.4	2.9	0.4	0.2	0.3	0.9
资本额加权均值	47.4	12.9	5.4	1.2	18.2	5.4	3.6	4.8	1.0

资料来源:同上表。

在美国所有的大学捐赠基金中,数十年如一日,长期维持着高增长率的基金就要算耶鲁大学基金、哈佛大学基金,两只基金长期霸占着大学捐赠基金排行榜的前两位,就像两所大学在大学排行榜上的表现一样旗帜鲜明(见表 5-15)。

表 5-15 2006 年 6 月哈佛基金与耶鲁基金基本情况对比

	规模 (亿美元)	2005/2006 年度收益	10 年期 年收益率	管理人	从事投资 工作人员数	投资风格
哈佛	292	16.7%	15.2%	埃利安	130	多样化、多资产
耶鲁	180	22.9%	17.2%	斯文森	20	多样化、多资产

资料来源:各基金年报。

案例:耶鲁基金

管理捐赠基金的表现对一所大学的财务状况至关重要(甚至决定了一所大学能否生存)。一流的私立大学很难仅靠收取学费维持开支,也不能无止境地依赖校友捐助来填补窟窿。耶鲁基金产生发展的整个历程,既很好地展示了长期管理大笔捐款的危险和陷阱,又完美地表现了大学捐赠管理的切实有效的成功经验。

耶鲁基金的磨难^[1]

耶鲁大学于 1701 年建校,但直到 19 世纪初基金会才宣告成立,其启动资金来自于大批校友为学院所提供的独立捐款。虽然耶鲁大学一直维持着学术领域内的领先地位,但耶鲁基金并不如此幸运,甚至可以说是饱受磨难。

耶鲁基金会成立不久,1811 年,耶鲁学院的财务官詹姆斯·希尔豪斯和另两位身为成功商人及社会名流的受托人——伊莱·惠特尼与威廉·伍尔西——共同在美国的纽黑文市创办了鹰银行(Eagle Bank)。他们对于这家新银行的成功与发展坚信不疑,于是把自己的财产及耶鲁基金会的大部分

[1] 本部分写作主要参考巴顿·比格斯著,张桦等译,《对冲基金风云录》,中信出版社 2007 年版,第 157~164 页。

资金都换成了银行的股票,甚至举债来购买更多的股票。而当时,耶鲁的财务状况岌岌可危,学院欠了大笔债务未曾归还。到1820年时,基金绝大部分捐款都被用于购买鹰银行的股票。

不料,1825年,晴空一声霹雳:由于一笔抵押贷款的失误,鹰银行宣告破产清算。捐款基金的价值缩水到只有1200美元,耶鲁的前途也阴云密布。

耶鲁基金这段不光彩的历史具有重大的教育意义。第一,管理捐款的第一守则永远是分散投资,避免把所有鸡蛋放进一只篮子里。第二,找名人来管理资金并不能保证他们很懂得投资。第三,应当避免关联利益。希尔豪斯、惠特尼和伍尔西是银行的创始人和投资人,却共同把持了基金委员会。就算他们的初衷是好的,但最终还是给学校造成了巨大损失。试想一下,要是鹰银行没有破产,耶鲁基金滚动到现在该是一个多么庞大的数字!但耶鲁基金后来的管理者并没有吸取太多的教训。

经历过巨亏之后,耶鲁侥幸地生存下来,到1900年时,捐款又达到了500万美元。但基金仍然只是由财务官和受托人漫不经心地经营着。

20世纪20年代,由于基金较多地投资在股票上,基金资产迅速成长。到1929年时,耶鲁基金42%的资产都被投资于股市,而当时大学基金投资在股市上的平均份额还只有11%。然而,耶鲁基金成长得比哈佛或普林斯顿的基金都快。1929年,股票市场崩溃,随之而来的是20世纪30年代的大熊市,在此期间,耶鲁基金再次遭受重创。

劳伦斯·泰伊在20世纪30年代晚期开始担任耶鲁财务主管,他是个聪明谨慎的好人,但做事过于缩手缩脚。他从熊市的损失中得出结论:耶鲁基金应当将资产的2/3投资于债券市场,股票投资额不能超过基金资产的1/3。他还坚信,财务主管与名声显著的受托人最有能力选择应当投资的股票。在接下来的30年中,基金基本是由受托人管理着,那些人来来往往,“善意的疏忽”使得基金业绩乏善可陈。由于把70%的资产投资在高质量固定收益债券上,耶鲁错过了大牛市的良机,却没能逃开债券大熊市的打击。

到20世纪60年代晚期,在长达20年的股票牛市之后,受时任福特基金会主席、传奇人物麦乔治·邦迪(McGeorge Bundy)^[1]的一篇报告的影响,受托人们做出了一个迟到的决定:大幅增加股票投资的比率。在该篇报告中他论述道:大多数基金会都因为害怕出现另一次大崩盘而表现得过于保守,而“这种忧虑经不起冷静的推敲”,股票,尤其是成长股,应当成为基金投资的重要目标。因为邦迪的威信和股票市场过去20年间的出色表现,到1968年,报告的结论颇为流行。

于是,耶鲁基金的受托人迈出了决定性的一步,他们不仅大幅度提高了投资股票的比例,而且决定在波士顿成立新的投资管理公司:基金会管理与研究公司(EMR)。他们为这家公司引入了最激进的成长股和新兴股票投资

[1] 麦乔治·邦迪在肯尼迪时期担任国家安全顾问。

者。耶鲁大学拥有 EMR 的部分股份并成为公司最大的股东。这一冒险终以灾难收场。成长股(尤其是新生的小型股)业已达到峰顶,新兴股票投资者很快溃散。美国股市经过高峰,漫长的熊市随即开始,标准普尔 500 指数下挫 45%,成长股尤遭重创。

在接下来的 70 年代,通胀高企,经济紧缩,基金调整后的价值缩小了一半。耶鲁大学的财务状况变得一团糟,甚至连修树剪草都一度中断。幸好校友们依旧慷慨。1979 年,耶鲁痛下决心退出 EMR,EMR 关门停业。这一回,基金会又犯下了同样的错误,再一次盲目相信所谓的名人之言,但麦乔治·邦迪的投资建议大错特错。耶鲁再一次因为未能分散投资而大栽跟头。随后的 5 年,耶鲁基金的管理依然松散。

从反面教材到成功案例

到此为止,耶鲁基金完全可以说是基金管理方面的反面教材。但一个人的到来改变了这一切,随后它更是变成了实实在在的正面教材,被哈佛商学院写成案例(耶鲁大学投资办公室,2003 年 6 月),用来说明极为成功和超常的投资组合管理应该是什么样子。这个人就是戴维·斯文森(David Swensen)。

斯文森出生于书香门第,聪明、擅长分析、乐意挑战惯性思维,从威斯康星州立大学(Wisconsin University)毕业,获经济学学士学位之后,他来到耶鲁,师从詹姆斯·托宾,开始接触和学习托宾的投资组合原理。1980 年,27 岁的斯文森,怀揣耶鲁大学博士学位来到了华尔街,并很快赢得了声誉,先后供职于雷曼兄弟和所罗门兄弟,并曾担任雷曼兄弟高级副总裁。就在斯文森在华尔街的事业欣欣向荣之时,耶鲁捐赠基金的投资回报率却陷入了低谷。1970~1982 年,耶鲁捐赠基金的年均净收益率仅为 6.5%。

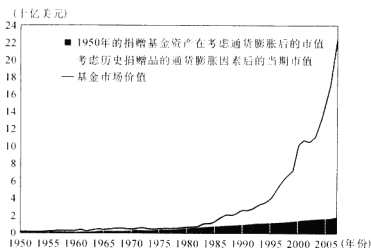
1985 年,斯文森被教务主任和经济学家詹姆斯·托宾相中,斯文森被任命为耶鲁基金的投资主管。真是慧眼识英雄,尤其是当时 31 岁的斯文森还从未扮演过职业投资人的角色,只是在投资银行干过 6 年而已。

因为缺乏资产管理经验,起初斯文森也不知道该如何管理耶鲁这笔巨大的捐赠基金。他雇用了耶鲁老同学迪安·塔卡哈希(Dean Takahash)为自己的助手。两人花了数年的时间评估各种投资组合,考虑不同的投资战略。在与耶鲁投资高层多次开会沟通之后,斯文森终于决定将投资组合理论付诸实践。

他将原本投在国内股票债券上的大约 3/4 的耶鲁捐赠基金分散到一系列其他投资项目中,包括购买公司控股股权、基金和地产、木材、石油、汽油等硬资产。斯文森不强调对债券和现金的投资。他认为债券和现金只能带来低于市场平均值的回报。尽管斯文森的一些投资项目本身具有很大的风险,但这些投资组合却恰恰验证了投资组合理论所预料的:投资组合降低了波动性,并且提高了收益率。

斯文森的出现使耶鲁基金在过去 20 年间得到了出色的管理,基金的表现也扶摇直上(见图 5-24)。斯文森被《耶鲁校友》杂志誉为“耶鲁价值 80

亿美元的人”，20年来他给耶鲁基金创造的16.1%的利润率（同期其他大学基金的平均回报率为11.6%），这是任何大学或学院基金会从未企及的水平。第二名哈佛基金的收益率也才14.9%。



资料来源：The Yale Endowment 2007。

图 5-24 耶鲁基金资产总额增长情况(1950~2007 年)

虽然斯文森处事低调，仅愿意与耶鲁高层和投资专家分享自己的成就，但是投资界人士对斯文森的评价非常高。斯文森被誉为“一个投资领袖”、“第一个认识到非流动性投资组合能带来回报的人”。甚至于原哈佛基金管理人兼好友杰克·迈耶也这么称赞他：“大卫是最棒的投资家。他具有独特的挑选投资人才的眼光，他也不害怕背离常规。”斯文森曾在曼哈顿的一次校友聚会中被“质问”：“你怎么那么有能耐？”斯文森回答：“基因突变。”

斯文森和迪安·塔卡哈希，都有无数机会跳槽到收入更高的职位，他们却都十分喜爱耶鲁的学术氛围和这份具有挑战性的工作而不愿离去。根据2005年7~8月号的《耶鲁校友》杂志介绍，斯文森在2003年的薪金是100万美元，这是耶鲁员工中最高的工资。但这相对于他所取得的投资成就，或与对冲基金管理人的收入相比，这简直算不了什么。

为此，巴顿·比格斯为斯文森深感不平：“在老伊莱休^{〔1〕}之后，斯文森是对耶鲁贡献最大的人。耶鲁似乎更该授予斯文森一个荣誉学位，而不仅仅是把这种光荣给予那些退休政客和名声显著但与学校毫无瓜葛的学者。”

在所有的大型机构投资者中，耶鲁基金的业绩高居前1%。耶鲁基金的使用有一个可变的平均长期目标使用率，这个比率已经从4.5%提高到了5%。如今，基金为大学提供了30%的运营资金，而在1993年这个比例仅为14%！耶鲁大学从它强大的投资活动中受益良多，规模巨大的基金和经调

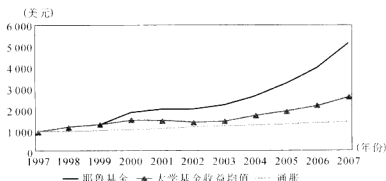
〔1〕耶鲁大学的前身是一所教会学校。1718年，因为英国商人伊莱休·耶鲁的慷慨捐赠而更名为耶鲁学院，后来逐渐发展成耶鲁大学。

整后逐步升高的基金使用率都使得学校财源滚滚。

耶鲁基金现状

1. 耶鲁基金的收益与支出

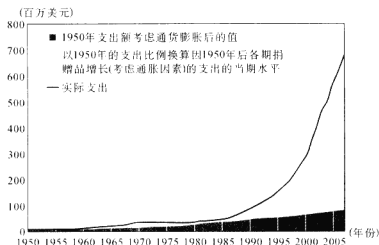
在斯文森的领导之下，耶鲁基金的表现持续优异。2007 年财政年度，耶鲁基金取得了 28% 的收益，创纪录地将 50 亿美元收入囊中，这已经是连续第三年耶鲁基金的收益率超过了 20%。在过去的 10 年中，耶鲁基金的规模从 58 亿美元迅速增长到 225 亿美元，年净投资收益率达到了 17.8%，远远超过了基准指数（见图 5-25）。



资料来源: The Yale Endowment 2007。

图 5-25 1997~2007 年的耶鲁基金投资业绩(若 1997 年投入 1 000 美元)

在基金总资产规模不断膨胀的保障之下，耶鲁基金中的支出也迅速增长（见图 5-26）。在过去的 10 年中，耶鲁基金的支出，从 1.91 亿美元增长到 6.84 亿美元，年增长率接近 14%。在耶鲁大学的收入中，耶鲁基金的支出所占的比例已经由 1997 财年的 18% 上升到了目前的 33%。2008 年支出将达到 8.43 亿美元，预计占收入的 37%。耶鲁基金的成功运作为耶鲁大学的发展提



资料来源: The Yale Endowment 2007。

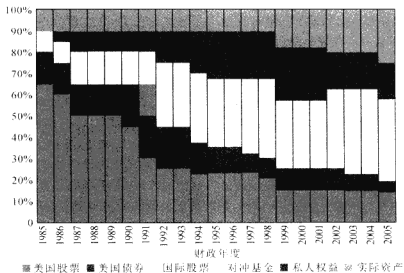
图 5-26 耶鲁基金支出总额增长情况(1950~2007 年)

供了可观的资金和强劲的支撑,并为耶鲁大学未来的发展开创了新的空间。

2. 耶鲁基金资产多样化的投资理念

耶鲁基金发展史的经验与教训深刻,在这些教训中,资产分散化、多样化投资可算是其中最为深刻的一条。同时也是斯文森和迪安奉行的基金原则之一:拥有多样化的投资组合,避免大量持有单一的资产类别会大大降低耶鲁基金的风险。虽然耶鲁基金会的员工都非常专业,但除非估值的变化十分极端,否则他们不会频繁调整资产的配置比例。

从斯文森接管耶鲁基金以来,他一直在推行着资产分散化、多样化。在每个财政年度,耶鲁基金都为自己的资产配置设计一个目标比例,通常目标资产配置比例与实际的比例相关无几。20多年来,耶鲁基金开始不断地降低股票在资产组合中的比例,增加其他资产的权重,甚至不断将新型资产引入资产组合中(见图5-27)。耶鲁基金勇于挑战常规,是第一个将绝对收益资产(对冲基金)作为一个独立的资产类别纳入资产配置的大学捐赠基金之一,这些投资的优越表现给基金带来了可观的回报。



注:在1999年前,实际资产(Real Assets)仅包括房地产。石油、天然气和木材被分为私人权益。
资料来源:The Yale Endowment 2005。

图 5-27 耶鲁基金资产多样化政策指引下资产配置的目标构成(1985~2005 年)

在耶鲁基金资产多样化的过程中,基金投资出现了明显的“另类化”,越来越多的资产开始投资于绝对收益资产、私募股权(PE)、风险投资(VC)和房地产等。耶鲁大学的另类化投资主要经历了三个发展阶段:^[1]

第一阶段是1973~1990年。耶鲁大学分别于1973年、1976年开始进行LBO(杠杆收购)、VC(风险投资)等PE投资领域,自1986年开始正式进

[1] 毛学麟:“耶鲁以‘另类投资’提升竞争力”,《新财富》,2007年第1期。

行资产配置,并在1990年达到10%的规模,1999年伴随着科技网络热潮迅速增加到25%。耶鲁大学曾通过VC投资于包括谷歌、网景、雅虎、亚马逊、戴尔、思科等一系列高科技公司,并在相关公司上市后获利退出。其中在2000年科技网络热潮中获得非常丰厚的收益,比较典型的是仅用40万美元投资一家网络设备公司Cerent,收入却达到1.3亿美元。

第二阶段是1990~1997年。耶鲁大学开始涉足包括对冲基金在内的绝对收益产品,当年的资产配置比例为15%,1998年之后再提高至25%并一直保持到现在。其中曾在2005年末狙击“领汇”(00823.HK)的TCI基金(Children's Investment Fund Management)即是耶鲁大学投资的对冲基金之一,据《华尔街日报》报道,耶鲁大学于2004年1月投入TCI约2亿美元,在2006年3月撤回投资时收入5亿美元。

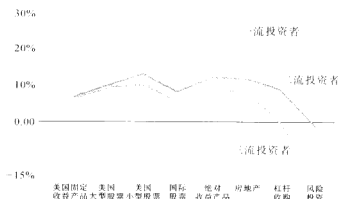
第三阶段是科技网络热潮之后至2007年。全球房地产市场和大宗商品市场逐渐升温,耶鲁大学开始加大在大宗商品的配置,包括原始森林、石油、天然气等。大宗商品的资产配置比例从1999年开始上升,由之前的10%提高到2005年的25%,其10年平均收益率由2000年的11.6%增长至2005年的17.7%,而同期PE、绝对收益产品均只增长1~2个百分点。可以说,大宗商品投资有效地拉动了耶鲁大学整体收益率的提高。

到2007年中期,耶鲁基金的资产配置构成(见表5-16)中,主要投资的领域集中在绝对收益资产、国际股票、私募股权和实物资产上,与耶鲁基金的目标构成相差不大,但与教育机构的投资组合的平均配置有着很大的差异,他们主要还是投资于传统的国内股票、固定收益债券等市场领域。在耶鲁基金对绝对收益资产即对冲基金的成功投资的影响下,美国大学基金掀起了一股投资对冲基金的狂潮,竞相扩大对对冲基金的投资比例,目前这一比例差额缩小了很多。但是这些另类投资的表现,在不同的基金、公司之间有着非常大的差异(见图5-28),因此另类投资的成功与基金管理人等投资管理人的选择有着密切的关系。这就涉及耶鲁基金成功的另一条经验:外部基金经理的使用与选择。

表5-16 2007年耶鲁基金资产配置构成(2007年6月30日)

	耶鲁基金(%)	当前目标比例(%)	教育机构基金均值(%)
绝对收益资产	23.3	23.0	19.5
国内股票	11.0	11.0	26.3
固定收益债券	4.0	4.0	12.7
国际股票	14.1	15.0	22.1
私募股权	18.7	19.0	7.0
实物资产	27.1	28.0	10.1
现金	1.9	0.0	2.3

资料来源: The Yale Endowment 2007.



注：波动区间的大小暗示了不同金融产品的投资“门槛”。如在固定收益产品上，不同水平投资者的收益情况几乎没有区别，而在风险投资上却有天壤之别，因此风险投资需要更高的管理水平。

资料来源：Russell/Mellon, Cambridge Associate, 引自毛学麟：“耶鲁以‘另类投资’提升竞争力”，《新财富》，2007年第1期。

图 5-28 不同水平投资者在不同金融产品的收益率波动空间

3. 外部经理及其选择

在斯文森和迪安管理耶鲁基金时，奉行的多条基本原则中，其中有几条这样说道：除了最常规的交易，耶鲁都应当使用外部经理，并应对这些经理十分了解。通过聘用出色的投资经理并在信息不完全和流动性不强的非公开市场投资，有可能获得更高的累计回报，这才是耶鲁的员工最花精力的领域。最后，斯文森非常注意外部经理们面对各种有形和无形的诱惑。他觉得多数资产管理公司的首要目标都是争取更多资金而非提升投资业绩。他非常不愿雇佣与投资银行或共同基金有瓜葛的投资管理公司，因为其中可能存在利益冲突。他希望他使用的投资管理公司里是一些真正做投资的人，而不是商人。

在这几条原则的指导下，耶鲁基金基本上就没有几个员工，他们很少直接进行交易，除固定收益产品由内部运作外，耶鲁基金会其余资产皆“外包”给专业投资机构管理。耶鲁基金投资办公室共有 20 名员工，包括秘书在内，但聘用了上百名外部经理。耶鲁基金员工大部分时间也是花在了外部投资机构的选择上。

难怪，2003 年哈佛经济学家乔希·勒纳(Josh Lerner)的研究表明：耶鲁捐赠基金在过去 5 年中一大半的优异表现都得归功于所挑选的基金人才。^{〔1〕} 斯文森的成功之处在此凸显，其原因并不仅仅是他科学的投资战略，还有他挑选管理基金人才的独到眼光。

斯文森是如何做的呢？他通过挑选聪明优秀的基金管理人，将耶鲁的捐赠基金分派给 100 多个不同的经理人，包括几十只对冲基金。斯文森本人坦陈，他对任何有才能的人都感兴趣。他喜欢有激情的人，对自己从事的行

〔1〕 袁瑾：“哈佛耶鲁两位投资天才的金钱角逐”，《第一财经日报》，2005 年 11 月 1 日。

业狂热的人。例如,斯文森偏爱那些把自己的钱大量投入自己管理的基金中的经理人,斯文森也强调基金管理的透明度。

当然,耶鲁大学的名声给斯文森挑选一流的人才提供了便利。耶鲁经济学教授罗伯特·希勒(Robert Shiller)思考过耶鲁捐赠基金成功是否有“耶鲁效应”的作用:耶鲁大学有大批忠诚的校友,斯文森在华尔街不会缺乏愿意出力的耶鲁优秀毕业生。同时,斯文森在金融界的影响力也有助于他在谈判桌上获得其他投资者无法取得的优越条款。

耶鲁基金的兴衰生动地证明了管理捐赠财富的困难。正如比格斯所强调的:管理投资的那个人(或那几个人)至关重要。^[1] 斯文森善于发现基金管理的人才,但是如何才能发现戴维·斯文森这样的人才呢?

案例:哈佛基金

哈佛大学建于 1636 年,是一所私立、非营利性的高等教育机构。从 1638 年接受约翰·哈佛(John Harvard)的第一笔捐赠至今,来自个人、校友、企业及社会团体源源不断的捐赠为其发展提供了强有力的财政支持。这些不同来源的捐赠或是限制了用途,如支持某个研究中心、为某个特定学科提供奖学金等,这些单独的小基金数量到目前为止达到了 11 000 个,因此哈佛的捐赠基金并非只是一个基金。为了更有效地管理这些捐赠资金,1974 年,哈佛正式成立了哈佛管理公司(Harvard Management Company, HMC),专门管理学校的捐赠收入。HMC 的理念是“尽全力提升捐赠收入的购买力,从而为学校各部门的运转提供稳定而长久的财力之源”。随着捐赠基金的日益壮大,HMC 在哈佛扮演着越来越重要的角色,可以说哈佛捐赠基金为学校完成教学、科研使命提供了长久支持。

哈佛基金的管理模式及投资收益情况

成立于 1974 年的哈佛管理公司(HMC)是附属于哈佛大学的一个金融管理法人机构,主要对哈佛的捐赠基金、养老金资产、营运资本及递延账户^[2]进行具体管理和运作。由大学校长和哈佛学院的成员任命的一个董事会来管理哈佛管理公司,该董事会由 4 名各司其职的成员组成,包括同时兼做公司主席的大学财务主管、大学校长、主管学校财政的副校长及哈佛管理公司的 CEO。董事会的主要职责是制定投资策略、确立风险参数、寻求具有显著收效的新的投资意向、监督公司履行职责的情况及补偿项目的运行情况。

哈佛管理公司董事会下设的分支委员会和高级经理具体负责基金投资

[1] 本部分写作主要参考巴顿·比格斯著,张桦等译:《对冲基金风云录》,中信出版社 2007 年版,第 157~164 页。

[2] 这些资产合并后构成的账户称为“通用投资账户”(GIC),它由哈佛管理公司负责管理。其中捐赠基金是通用投资账户的最主要部分。

风险管理的各项事务,如制定管理目标和政策、鉴别和量化各项风险及运用各种风险管理技巧,从而保障哈佛基金整体的良性运作。分支委员会下设六大机构:包括法人管理委员会(Corporate Governance)、提名委员会(Nominations Committee)、资金筹措委员会(Finance Committee)、评估委员会(Valuation Committee)、税收执行委员会(Compliance Committee)及补偿委员会(Compensation Committee),各机构在具体运作上既相互协调又分工明确,以期通过明确管理政策和程序、细化各部门职责、构建强大的风险管理信息系统和评价、分析工具以及规范各部门协调管理章程和独立运作的原则,降低基金运作风险、提升哈佛基金运作效率以更好地服务于哈佛大学完成教学、科研及服务社会的使命。^[1]

哈佛管理公司在成立之初,只运作当时哈佛 14 亿美元捐赠基金的 1/3~2/3,到如今发展成为运作 400 多亿美元的大型机构。在哈佛管理公司的经营下,哈佛基金实现了快速的增长。自成立以来到 2007 年 6 月 30 日,哈佛基金的年收益达到了 13.3%(见表 5-17),特别是近几年来,哈佛基金进入了快速增长时期,2007 年前的 5 个财政年度中,基金年均增长达到了 18.4%,2003、2004 财政年度年投资回报率达到 21.1%和 19.2%。在 2007 财政年度基金收益率更是高达 23%,而同期标准普尔 500 指数收益为 20.6%,雷曼兄弟债券综合指数的收益才 6.1%。基金所取得的业绩优于由信托世界对比服务公司(Trust Universe Comparison Service)计算的 151 家机构投资者的业绩表现均值 17.7%,同时也超过了前 5%机构投资者的平均 20.9%的收益率。^[2]

表 5-17 到 2007 年 6 月 30 日,各期间哈佛基金年收益

	基金总收益(%)	资产组合基准指数收益(%)	价值增长率(%)
1 年	23.0	17.2%	5.8%
5 年	18.4	13.8	4.6
10 年	15.0	10.5	4.5
15 年	16.2	12.2	4.0
20 年	14.0	11.5	2.5
25 年	15.7	13.9	1.8
30 年	14.3	12.6	1.7
自成立以来	13.3	11.9	1.4

注:基金总收益扣除了所有的费用与支出,并包括了与基金管理人签订的收益分享协议。

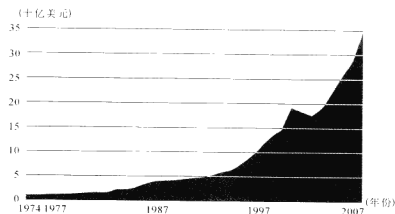
资料来源:Harvard university financial report fiscal year 2007。

在哈佛管理公司的管理之下,捐赠基金价值飞速增长(见图 5-29)。2007 年财政年度包括捐赠基金在内的通用投资账户(GIA)价值从 2006 年 6

[1] 张天、吴旦:“哈佛大学捐赠基金的运作与启示”,《世界教育信息》,2007 年第 12 期。

[2] Harvard university financial report fiscal year 2007。

月 30 日的 335 亿美元,增长到一年后的 408 亿美元,捐赠基金作为其中最大的成分,其价值也由 292 亿美元增长到了 349 亿美元。



资料来源:Harvard university financial report fiscal year 2007。

图 5-29 哈佛基金增长情况

庞大的捐赠基金及其成功的运作为哈佛大学的发展提供了强有力的财政支持;2007 财政年度,捐赠基金为学校运作提供了 11 亿美元以上的运营资金,占当年年度财政预算的 1/3,在哈佛大学学费收入、科研收入、捐赠基金收入三大主要收入来源中所占比例最高。每年基金的支出占捐赠基金中的份额大约在 5% 左右。

哈佛基金的投资管理哲学

哈佛基金近年来能取得如此优异的业绩表现与哈佛管理公司的投资哲学和手法有着极大的关联。哈佛管理公司将尽力取长补短,发挥大学基金特质:规模大、单一资本来源、信用等级高、世界级的声誉等,从长期角度出发,直接在金融市场中进行投资,同时也注意借助于外部市场的投资管理机构。

在基金的资产配置方面,哈佛基金与耶鲁基金有着相似的特点,非常注意资产的分散化、多样化。从 1980 年至今,哈佛基金不断致力于资产的多样化,先后将新兴市场股票、私募股权、对冲基金等作为新的资产类型,纳入到资产组合中(见表 5-18)。并逐步压缩传统投资工具的投资比例,如固定收益债券投资、国内股票投资。以此来看,哈佛基金与耶鲁基金采取了相似的多样化政策。

表 5-18 哈佛基金资产配置政策目标构成的演变(%)

	1980 年	1991 年	1996 年	2000 年	2007 年	2008 年
股票:						
国内股票	66	40	35	22	12	12
国外发达国家股票		18	15	15	11	12

续表

	1980 年	1991 年	1996 年	2000 年	2007 年	2008 年
新兴市场股票			9	9	8	10
私募股权		12	15	15	13	11
股票合计	66	70	75	61	44	45
固定收益债券：						
国内债券	27	15	13	10	7	5
国外债券	8	5	5	4	3	3
高收益债券		2	2	3	3	1
债券合计	35	22	20	17	13	9
现实资产：						
商品		6	3	6	16	17
房地产		7	7	7	10	9
通胀指数债券				7	5	7
现实资产合计	0	13	10	20	31	33
对冲基金及特别资产				5	17	18
现金	-1	-5	-5	-3	-5	-5
总计	100	100	100	100	100	100

资料来源：Harvard university financial report fiscal year 2007。

在此投资思路的指导下，每年哈佛管理公司的董事会和管理团队将决定一个合适的基金资产配置方案，将资产在各个市场中进行分配。2006 年和 2007 年，哈佛管理公司管理的通用投资账户资产配置相当分散（见表 5-19）。2007 年，资产总配置在 11 个领域上，包括股票、债券、现实资产、对冲基金、现金等多个类别。在确定好配置方案后，哈佛管理公司还需要选择合适的投资途径，根据资产投资的最佳方式来选择内部投资还是聘用外部管理人。2007 财年，哈佛大学捐赠基金在一些资产上的投资产生了不错的收益，在房地产和股市上的收益都达到了 30%，特别是投向海外市场经济体股市的收益则达到了 44%。由于资产的多样化，虽然 2007 年 7 月金融市场剧烈震荡让哈佛大学损失不小，在对 Sowood 对冲基金的投资上，就让哈佛大学损失了 3.5 亿美元，但哈佛大学捐赠基金在 7 月份仍取得了 0.4% 的收益。

表 5-19 通用投资账户的资产配置情况 (单位:百万美元)

		2007 年	2006 年
股票	国内股票	7 266	5 730
	国外发达国家股票	5 932	5 198
	新兴市场股票	4 595	2 722
	私募股权	4 156	2 968
	股票合计	21 949	16 609
固定收益债券	国内债券	2 694	3 299
	国外债券	1 351	1 276
	高收益债券	641	1 724
	债券合计	4 686	6 299
现实资产	商品	5 725	2 887
	房地产	2 722	2 518
	通胀指数债券	2 679	1 535
	现实资产合计	11 126	6 940
对冲基金及特别资产		5 063	4 917
现金		-2 071	-1 293
总计		40 573	33 472

资料来源: Harvard university financial report fiscal year 2007。

哈佛基金与耶鲁基金采取了相似的投资理念,但在具体投资途径的选择上还是有着很大的差异。与耶鲁基金绝大部分投资靠外部经理人不同,哈佛管理公司试图在内部直接投资与外包之间寻求一个均衡。管理哈佛捐赠基金的哈佛管理公司坐落于波士顿哈佛社区的一幢大楼,室内有数排监视器,电视机播放 CNBC^[1] 的节目,120 名短线交易专家在室内每年完成大约 25 万笔交易。他们监视市场行情,在国际股票和债券市场上套利。这完全是华尔街式的管理方式^[2]。与此同时,哈佛捐赠基金开始越来越依赖外部专业人才,尤其是基金经理人。1997 年底,只有 15% 的哈佛捐赠基金分派给外部的基金经理人,2005 年这个数字已经攀升到 50%^[3]。

谈到哈佛管理公司的投资方式,这里就不得不提到一个人,哈佛大学管理公司前首席执行官杰克·迈耶(Jack Meyer),在他在位的 15 年期间,他建立了哈佛管理公司的核心投资理念和投资方式,为哈佛创造了巨额的收益。然而他与哈佛大学之间的关系并没有因为巨额的利润而变得顺畅,双方对

[1] 消费者新闻和商务频道(Consumer News and Business Channel),由美国媒体巨头国家广播公司创办,是全球财经传媒中的佼佼者。

[2] 袁瑾:“哈佛耶鲁两位投资天才的金钱角逐”,《第一财经日报》,2005 年 11 月 1 日。

[3] 黄继汇:“捐赠基金达 260 亿美元 哈佛的财富‘大管家’”,《中国证券报》,2006 年 9 月 10 日。

利益分配的不同观点,成为了他最终离去的主要因素之一。

哈佛大学的基金管理人及激励机制

1969年,迈耶从哈佛商学院毕业后,就来到华尔街从事投资工作。在华尔街打拼10年后,他成为纽约养老基金会的首席投资经理。从那时起,迈耶不仅学会了自己理财,还学会了管理那些理财高手。迈耶当时的老板哈里森·戈尔丁这样形容他:聪明、能干、诚实,“他的工作成绩很突出”。而这几乎是与迈耶共事过的人的一致评价。迈耶后来跳槽到洛克菲勒基金会担任相似的职务。当迈耶离开洛克菲勒基金会执掌哈佛管理公司时,他的老板——洛克菲勒基金会董事长彼得·戈德马克很不情愿。

1990年,迈耶出任哈佛管理公司的首席执行官。1991年以来,迈耶一改大学基金的传统管理方式,制定并实施了大胆的投资战略。他带领100多名专业投资人士进行多样化投资。除了投资于美国股票市场和国内债券,他还投资于其他各种领域,包括海外债券、风险投资、房地产等。其中,迈耶的一个大手笔是投资林业。几年前,哈佛花6亿美元在新西兰买下了约780万亩森林,是造纸业之外世界上最大的森林所有者。这个项目一直给哈佛带来稳定的收益。^[1]

1990年,哈佛大学的捐赠基金总额只有47亿美元。而2004年这个数字几乎翻了5番,增长到226亿美元。这其中部分归功于哈佛校友的继续捐赠,但是主要归功于迈耶的成功投资。在不到15年的时间里,他的投资就为哈佛的金库增加了122亿美元。2005年,59岁的杰克·迈耶还被称为哈佛大学的财神爷:“哈佛最宝贵的财富之一。”

接着,问题出现了。1998年牛市中,迈耶担心无法留住自己辛苦招募并培养起来的基金人才,而且早已有这样的先例了。于是迈耶设计了哈佛管理公司的薪酬体制,其中心精神就是多劳多得,按业绩取酬。

2003年,米特尔曼和塞缪尔表现优异。米特尔曼管理美国国内债券市场赚了3680万美元,而塞缪尔依据在国外债券市场的表现大赚3560万美元。由于他们在2004年业绩同样优异,这意味着2004他们应获得同样巨额的报酬。^[2]果然,2004年,迈耶和他的5个高级经理人总共获得了7840万美元的薪酬,其中米特尔曼和塞缪尔的薪酬都超过2500万美元,迈耶本人的薪酬则是720万美元。^[3]他们的薪酬比哈佛大学任何人都多,在美国的高等学府中也是最多的。

“没有几个明星和运动员能赚这么多。”有位校友开始抱怨。7位哈佛校友联名给校长劳伦斯·萨默斯发出抗议信。他们认为当大学生们为哈佛不

[1] 佚名,“高薪奖励制度引起质疑 哈佛财神爷惋惜离职”,《广州日报》,2005年1月17日。

[2] Charles Stein. Harvard's \$12 billion man, The Boston Globe, October 17, 2004.

[3] Riva D. Atlas and Stephanie Strom. Doesn't Anyone Want to Manage Harvard's Money? The New York Times, August 5, 2005.

断上涨的学费发愁的时候,这些基金经理却拿着几百万甚至几千万的酬劳,这是一件“肮脏”的事。

2004年迈耶的收入达到720万美元。尽管以华尔街的标准,720万美元的年薪合情合理,然而作为非营利性的大学机构却对发放给迈耶及其基金经理人的巨额薪金持有异议。尽管萨莫斯知道外聘基金经理人也许要花费更高的代价,但是对于哈佛,一个非营利性机构来说,形象更重要。

最终2005年,迈耶选择了离开,并开设了名为凸性资本管理公司(Convexity Capital Management)的对冲基金。与迈耶一起离开哈佛的还有他的4名得力助手,其中就包括处于风头浪尖的戴维·米特elman和莫里斯·塞缪尔。同时还带走了30名员工——几乎是哈佛大学管理公司的整个债券业务部门,也是创造了捐赠基金近年出众业绩的整个投资小组。^[1]

随即,哈佛大学开始寻找新的管理人。但哈佛基金如此庞大的规模增加了管理难度,而且要取得迈耶这样的长期业绩,在竞争越来越激烈的市场中难上加难。更何况,顶尖的基金管理人管理对冲基金一年能赚上几个亿美元,哈佛的职位很难找到合适的主。

这时,埃利安进入了哈佛的视野。埃利安的父亲是埃及外交官,母亲是法国人,他年轻时大部分时间在欧洲度过,在英国上的寄宿学校。他是受过一流训练的经济学家——剑桥大学毕业,牛津大学博士——他一直认为他最终将回到学术机构。^[2]于是他毅然承担起了管理哈佛捐赠基金的责任。

上任时,埃利安表示,他将坚持以哈佛大学管理公司的混合方式将大学捐赠基金进行投资,其中公司自身管理约一半的财产,剩下的由外部管理公司进行投资。例如,哈佛大学管理公司将私募股权、房地产和大宗商品的投资外包,在新兴市场、债券和股票的投资则内外管理相结合。

面对迈耶离职引发的人才流失,埃利安率先致力于“重建和改造”哈佛管理公司,他的第一个月用在了招聘员工上。“离开的固定收益套利团队是一群很有才干的人,我必须接受他们离开的现实,”埃利安平淡地说,“而留下的是世界级的木材业务、强大的新兴市场股票套利团队,以及运营、技术和风险管理方面的支持力量。”

在哈佛管理公司尚处在“重建和改造过程”的背景之下,埃利安在2006年和2007年仍然取得了16.7%和23%的收益。同时,完成了内部组合管理平台的重建;重构了聘用外部经理人的限定条件等工作。哈佛管理公司董事长莱特评价埃利安说:“在内部和外部投资平台建设方面,他干得不错。我想他招了不少合适的人。”为此,尽管2006财年他只有一半的时间在哈佛工作,他仍赚了230万美元,^[3]2007年基金业绩良好,报酬估计肯定也少

[1] 黄继汇:“捐赠基金达260亿美元 哈佛的财富‘大管家’”,《中国证券报》,2006年9月10日。

[2] 黄继汇:“捐赠基金达260亿美元 哈佛的财富‘大管家’”,《中国证券报》,2006年9月10日。

[3] Geraldine Fabrikant, Fund Chief at Harvard Will Depart, *The New York Times*, September 12, 2007.

不了。

然而,2007年9月11日,刚上任不到两年的埃利安突然宣布他将离开哈佛,回到他曾经工作过7年的太平洋投资管理公司。毫无疑问,埃利安突然宣布辞职,引起了人们对他的离开的猜测。人们不禁要问,埃利安重蹈覆辙了吗?

不管怎样,重新寻找一个经验足够丰富而且愿意少收报酬的基金管理人,在华尔街并非易事。即便找到了,如果后来者与埃利安的投资方式不同,这将意味着管理团队将再次重组。对哈佛基金而言,这都不算太好的消息。

案例点评

大学捐赠基金以长期的稳定回报为目标、资金来源稳定等特点,使得基金的管理富有技巧。以斯文森为例的大学捐赠基金管理人,是资产组合理论的信奉者,并把它带到了金融实践中。这个理论告诉人们,资产的多样化可以分散风险,获得稳定的收益。实践中,大学捐赠基金也的确像理论所预言的那样,享受着高额回报,风险却相当有限。即使斯文森他们的一些投资项目本身具有很大的风险,但这些投资组合却恰恰验证了投资组合理论所揭示的:投资组合降低了波动性,从而提高了收益率。

著名大学捐赠基金的发展历程揭示了基金管理人在大学捐赠基金管理中的作用举足轻重,由此基金管理人才的发现机制便成为大学捐赠基金发展的一个前提条件,同样重要的还有分配资金时对外部投资机构的选择。不是每一个基金都会那么幸运地碰上斯文森区区100万美元就能满足。哈佛管理公司对此制定的激励机制,试图通过机制的完善在利益的作用下,促使基金管理人提高业绩。但这又遇上了大学捐赠基金非营利性的问题和大学的脸面。大学捐赠基金与复合基金相差不多,大学捐赠基金吸引管理人才时,顾此失彼,激励不足,使基金管理人的寻找困难重重。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：<http://www.7help.net>

第六章

数学天才的乐园

· 巅峰与陷阱——股指期货套利剖析 ·

不要依赖于复杂的经济直觉,让我们用数学的方法,进行连续的替代计算就好了。

——保罗·萨缪尔森(Paul A. Samuelson)和
罗伯特·默顿(Robert C. Merton)

数学模型引发的华尔街革命

在这一章，我们会为读者介绍数学方法和技术在金融世界扮演的重要角色。我们将尽最大的努力，通过几位杰出金融学家和金融工程分析师的奋斗轨迹和趣闻轶事，让大家对金融理论与投资实践之间的紧密联系有一个初步的认识。本章的目的是给读者展现数学方法对金融市场的交易技术的革命性颠覆，即数学之于金融实践的重要性，因此金融理论的完整表述并不是本章追求的目标。没有数学基础的读者不必担心会产生阅读的困难，本章将不会出现大量的数学符号，文字表述将在本章中占据主要的部分。

很多人认为数学是人类自然科学的皇冠，而哥德巴赫猜想是这顶皇冠上最闪耀的一颗明珠。作为人类社会科学分支的经济科学则同样被冠以社会科学皇冠的美誉，在这顶皇冠上同样镶嵌闪烁着人类智慧的明珠。斯密、马克思、马歇尔、哈耶克、凯恩斯、萨缪尔森、弗里德曼等伟大的经济学家共同描绘了人类经济生活最生动和理性的框架，成为现代社会秩序赖以维持的一般准则。之所以说经济学是人类社会科学的皇冠，首先要归功于经济学开创了社会科学全新的科学研究方法论：在简化的假设条件下，用严密和苛刻的逻辑论证，特别是采用数学推导，来解释人类社会的活动，预测经济发展的方向，提供评价标准和改进措施。现代经济学崇尚的是基于数学模型的理性主义，特别是进入20世纪后半叶，经济学的研究文献中采用的方法几乎涉及了最前沿的数学工具，让许多自然科学领域的科学家都叹为观止；经济学文献中数学推导甚至比物理学文献中的推导还繁琐和苛刻。从最原始的微积分、几何学、拓扑学、代数学、概率论、常微分方程，到后来的函数论、数理统计、泛函分析、随机数学、偏微分方程、动力系统，现代经济学对数学工具的要求几乎能与物理学并驾齐驱。随着20世纪50年代计算机技术的迅速发展，建立在对海量数据的迅速处理能力上的数值分析技术、统计技术得以实现，数学模型立刻从书本走向了实践，推动了理论和实践的结合。

此外，经济学作为一门显学对人类社会经济和政治的发展功不可没，它对自由市场经济一般均衡的论证是构建现代经济全球化和贸易自由化的基石；而马克思和凯恩斯的经济思想是政府干预经济或者说是“宏观调控”的理论源泉。其实，仔细审视我们的生活，经济学无处不在，“GDP”、“CPI”、“利率”、“存款准备金率”、“贸易顺差”等学术上的概念早已走出象牙塔，成为城市人茶余饭后的谈资。

但是另一方面，现代经济学构建的数学模型一直备受诟病，主要原因是

这些过分高深的数学模型并不能解决人们经济生活中遇到的问题。过于苛刻的假设条件与现实生活脱离太远。以经济学中最为核心的“一般均衡论”为例，该理论奠定了现代经济学理论的基石。“一般均衡论”源自于我们耳熟能详的亚当·斯密的关于市场经济是一只“看不见的手”，后于1874年由法国经济学家瓦尔拉斯在他的《纯粹经济学要义》中创立。瓦尔拉斯认为，整个经济体系处于均衡状态时，所有消费品和生产要素的价格将有一个确定的均衡值，它们的产出和供给，将有一个确定的均衡量。他还认为在市场上厂商和消费者非常多的均衡条件下，出售一切生产要素的总收入和出售一切消费品的总收入必将相等。该理论的实质是说明资本主义经济可以处于稳定的均衡状态。在资本主义经济中，消费者可以获得最大效用，企业家可以获得最大利润，生产要素的所有者可以得到最大报酬。因此，资本主义的自由经济是最优的经济制度。这个理论最终在1954年被美国经济学家阿罗和法国经济学家德布鲁证明。阿罗和德布鲁的证明运用了当时对一般经济学家来说晦涩难懂的集合论和凸性分析，相对于传统的证明一般均衡论的代数和微积分方法更难理解和深奥，但是也更具逻辑的严密性。问题在于这些证明所用到的假设条件非常苛刻，让人们难以相信这样的理论能够被用来证明现代市场经济的有效性。例如，在他们最初的假设里包括：所有的消费者都是利益最大化的，人们能够判断不同产品组合的优劣；厂商的生产规模的扩大并不能节省生产的平均成本；没有垄断现象；所有生产者和消费者对商品的质量完全了解；等等。这些条件在现实生活中很难被完全满足。并且关于市场经济是“看不见的手”的观点已经被大家广为接受，理论上的证明不能给我们未来的生活带来明显的改善，也不能为人们的腰包增加更多的现金。纷繁复杂的社会现象给经济理论中所强调的数学模型带来了难以承受的迷惘，也给使用这些模型的人们带来了无尽的失望。

与经济学的情况形成鲜明的对比，物理学作为自然科学中最为缜密的学科，将数学和生活融合得出神入化。因此，我们也不难理解为什么牛顿可以将自己的大半生都奉献给了上帝。在牛顿大部分著作的开篇，总是要谈到上帝是如何创造那些由他自己发现的理论。这在现在看来是多么的荒谬。为了解决在太阳系运动起因研究上的困境，他竟然提出了上帝是太阳及行星运动“第一推动力”的解释。晚年，他埋头注释《约翰启示录》，写了130万字的神学著作，妄图用“科学的发现”来证明上帝的存在。在他去世后，人们发现牛顿关于神学的著述远远多于数学和物理。

上海财经大学金融学院的黄明教授曾经讲过这样一个故事来描述物理学对数学的依赖：在欧洲的某个物理学实验室里，一群物理学家根据自己演算的理论进行实验验证，但是实验数据表明实际结果和数学推导的结论存在微小的差异。他们绞尽脑汁检查自己的推导，并且通过各种方法对实验的手段进行改进以排除各种人为的干扰，但改进后的实验仍然只能得到一个精确到小数点后十几位的近似的结果。这让他们非常不解和失望，他们

开始怀疑自己的理论是否正确。一个偶然的的机会,这个实验室所在的地区遭遇了一次大范围的停电,物理学家们这时突然发现实验的结果与他们事先的推导完全一致,分毫不差。原来,在距离实验室几公里远的地方有一条高速铁路,在平时,这条现代化的铁路因为通电会产生强大的磁场,对实验室的实验产生微小的影响。在这之后,物理学家们考虑在他们的推导中加入外来的磁场的影响,得到了与实验完全一致的结果。

在“一般均衡论”高深的分析框架的推动下,很多经济学家的理论研究对数学模型严重依赖,经济学教育也进入了超然于现实世界的状况。2000年7月,法国的一群经济学学生发起了一场名为“经济学改革国际运动”的抗议活动,在因特网上发表了一封对他们教授的请愿书。请愿书反对目前经济学教学中所流行的状态:没有控制地使用数学,数学本身已成为一种目标;新古典理论及其方法在课程表中居压倒性的支配地位;武断的教学方式,不允许批判性的和反思性的思考。法国学生呼吁结束这种状态,他们提出,经济学要面向经验和具体的经济现实,采用科学的而不是科学主义的态度,坚持经济学方法的多元论,反对以数学推导为代表的形式化经济学。为了从离群索居的经济学思考和对社会不负责任的状态中拯救经济学,他们呼吁经济学教授们发动改革。他们组织公众参与到争论中,在整个2000~2001年学年中,法国的许多大学组织了这些问题的讨论。有关这个运动的文章继续在法国出版物上出现,2001年2月,法国杂志《经济与政治》(L'économie Politique)用一期的篇幅刊载了这方面的争论文章。在法国国家出版物上发表的文章和访谈中,法国许多著名经济学家站到了学生的一边,200多名法国经济学家签名支持学生们的请愿。在这场举世瞩目的学潮中,经济学家的队伍中也出现了支持和反对这两种不同的声音。1987年诺贝尔经济学奖得主罗伯特·索洛(Robert Solow)公开发表文章表态支持用数学方法作为经济学研究是最可靠的工具。而2001年1月,美国著名经济学家迪克兰·约翰·加尔布雷思(Declan John Galbraith)在《post-autistic 经济学通讯》第四期上反驳了索洛的看法,他指出,经济学的许多核心理论命题需要争论。他还专门飞抵法国会见这场运动的学生领袖和学术界领导人。此后,包括英国、美国等20多个国家的经济学研究机构的学生和学者都参与到了这场运动中。

其实,法国的经济学教育一直走在世界的前列,在法国爆发这场运动更像是对主流经济学的一种讽刺。法国图卢兹大学的产业经济研究中心是世界排名第一的产业经济学的研究机构。这里曾经诞生了拉丰、泰勒尔等世界一流的经济学家。这里不得不提让·雅克·拉丰(Jean Jacques Laffont)教授,这位伟大的经济学家1947年出生在法国东南部城市图卢兹,属于法国战后的一代。这一代人在戴高乐将军的影响下成长,他们具有强烈的爱国主义精神,以振兴法兰西民族为己任。1968年,拉丰毕业于具有深厚数学教育传统的图卢兹大学,获得数学硕士学位,其后前往巴黎大学继续深造,并

于1972年获得应用数学博士学位。1973年秋,年轻的拉丰来到美国哈佛大学,师从经济学大师肯尼思·A.阿罗(Kenneth J. Arrow)。在哈佛大学期间,拉丰对经济机制设计的研究使得他在经济学界崭露头角。由于其杰出的成就,他仅用1年半的时间就获得了哈佛大学的经济学博士学位(在美国一般的大学获得经济学博士学位至少需要5年时间),这在哈佛大学的历史上是非常罕见的。在获得博士学位之后,拉丰毅然放弃了在美国的教职,回到了法国。当时的法国经济学教育非常落后,保守势力异常强大。在著名的法国理工学院,他满怀激情地推行经济学改革,却遭遇了巨大的阻力,以至于无法进行下去。1978年拉丰怀着改革传统经济学的坚定信念,孤独地回到家乡图卢兹,开始他在图卢兹大学传播主流经济学的艰难历程。此后,拉丰还开创了公共经济学和规制经济学这两大现代经济学的主流研究领域,这更加奠定了他在经济学领域学科拓荒者的地位,成为激励理论的大一统者。拉丰还曾担任世界经济计量学会主席(1992年)、欧洲经济学会主席(1998年)、美国经济学会荣誉会员(1991年)、美国科学院外籍荣誉院士(1993年),并于1993年第一个获得欧洲经济学会的Yrjö-Jahnsson奖,他被公认为未来最可能获得诺贝尔奖的经济学家之一。1990年,拉丰与泰勒尔合作建立了举世闻名的产业组织研究中心,并担任中心主任。图卢兹大学也在他们的努力下成为了全世界产业经济研究的中心,成为了欧洲经济学教育的领导者。不幸的是,2004年5月1日,拉丰因癌症在其深爱的家乡图卢兹去世,年仅57岁,与诺贝尔奖失之交臂。

数学和经济学关系的争论一直在延续,但是数学作为经济学最基本的分析工具依然是现代经济学最瞩目的特征。数学模型为经济学拉开了一扇通向现实世界的最便捷的大门,蔚为壮观。计量经济学利用数理统计和概率论的方法使人们能够通过历史数据来了解经济现象的成因,例如,在宏观计量经济学中,通过对股票价格的历史数据的分析,我们可以计算各种股票的波动性来估算投资组合的风险,进而可以采用适当的风险管理方法进行对冲;在宏观经济学中,真实经济周期模型(RBC模型)通过对宏观经济的时间序列数据进行傅立叶分析,采用物理中对光线的滤波方法,来估计和预测经济发展的周期,测算突发事件对经济的冲击,这些高深的数学模型已经被欧洲和美国的中央银行以及一些大的投资银行广泛用作最基本的研究工具;在金融学领域,两位美国人费希尔·布莱克和麦伦·斯科尔斯天才般地运用金融学中的对冲思想和物理学中的热转移方程为一个期权合约写下了完美的价格公式,即“布莱克—斯科尔斯”期权定价公式(简称B-S公式),B-S公式定价的精妙程度足以与物理学相媲美,使它成为离上帝最近的一个经济模型。

以B-S模型为代表的金融数学模型将金融学提升为了经济学最热门的一个分支。资本市场上每天成千上万元的利润吸引着无数即将跨出校门的大学生,这其中不仅有经济金融专业的本科生、研究生、MBA,还有许多物

理、数学、生物、工程、计算机专业的学生。讲到这里,我想说一些自己对中国经济学类就业情况的了解。国内目前的高考招生,经济学类的报考非常火爆,只要是经济相关专业,分数线往往高出其他专业几十分。但是,经济学和金融学的知识结构有着非常大的差异,考生往往对这方面不是很清楚。在中国目前的就业市场上,只有在北京、上海、深圳和广州少数几个一线城市能够完全吸收每年这些城市自己的金融、经济类的毕业生,甚至还有超额的需求。在这些一线城市里聚集了世界上最著名的投资银行、商业银行,此外,还包括全国和区域性的金融监管机构以及证券、期货交易所。这些金融机构每年能够消化掉大部分高校毕业生。但是其他二线城市诸如杭州、南京、武汉等,其产业结构中金融业所占比例相对较少,制造业的比重相对较大,对工科人才的需求明显高于金融类的人才,银行和证券公司等金融机构的总部和研究部门往往设在北京、上海、深圳等地,因此,在二线城市中,这些金融机构的职能更加偏重于金融产品的销售。这也是身处京沪的财经类高校的就业质量一直名列全国高校前茅的原因。也只有在北京、上海、深圳这些一线城市,金融经济类的专业的就业率能够达到90%或者更高,而在其他城市,很多财经类专业的毕业生都会面临就业难的问题。

与美国人才市场的状况有很大的区别,国内大部分企业对“经济”与“金融”之间的专业区别不是非常看重,因此经济学专业的毕业生就业率也能达到金融学毕业生的水平。其实,从研究的方向上看,经济学和金融学有着非常大的区别。一般认为,经济学关注的是一个自利的人的经济行为,通过建立一个理想化的环境,分析在资源和信息受约束的条件下人们是怎样分配资源、厂商是怎样实现利润最大化、社会是否公平、生产是否有效率等问题。经济学的门类非常繁杂,以理论经济学为例,主流的研究领域基本上可以分为宏观经济学、微观经济学和计量经济学三大块,在这三大块下,又可以按照研究方法、研究对象分为若干小块。若非经济学科班出身,一般人很难理解理论经济学中的概念和结论与现实世界有什么关联。而应用经济学的分类则更加庞杂,特别是在中国,分类的方法非常混乱,包括金融学、国际贸易、国民经济学、公共经济学、区域经济学、国防经济学等。从经济学各分支的关系上看,理论经济学有点类似于自然科学中的物理学,而应用经济学则相当于工程类的学科,即理论之于实践的关系。金融学是应用经济学分支中最为强势的一个学科,它的理论基础当然也来自于理论经济学。在我国,金融学的分类有金融经济学(从理论经济学的层面研究人们对金融资产的估值)、公司金融(主要研究企业的投融资、公司财务等)、货币银行(通常与宏观经济学的研究领域相交叉)、固定收益证券(各种债券、利率)、国际金融(研究国际货币流通和资金融资)、微观市场结构(研究的是股票、债券等市场的交易制度)、行为金融(从心理学角度研究资本市场上投资者的行为)、衍生产品(基于股票等基础产品建立的复杂的投资工具)等领域;在美国等资本市场比较成熟的国家,金融学的研究比较系统,一般分为公司金融、金



融市场学、投资学三大块。金融学研究的问题都是我们摸得着、看得见的，与我们的生活息息相关。如果你是一个金融专业的学生，每天早上打开电视机或者翻开报纸，第一眼映入眼帘的都是关于股票、期货的行情，你会兴奋地发现你所学习的知识与你的生活是如此紧密地联系在一起，这是多么有趣。你是在学习一门求生之道，一门如何赚钱的艺术，而不是像一个离群索居的哲学家，在世界安静的一角孤独地找寻人存在的意义。在华尔街有很多物理和数学博士出身的交易员和研究员，吸引他们投身资本市场的原因，除了能赚更多的钱，还有就是他们很难从物理和数学的研究上获得现实而直接的内心满足，很难看到这些成果对世界有什么帮助。我偶然有一次机会和麻省理工的一位金融学教授吃饭，谈起她为何从物理学转行从事金融学研究，她说她非常享受每天早晨在办公室读《华尔街日报》的那种感觉，物理学让她觉得离世界太遥远。

在美国的人才市场上，经济学院的毕业生时常为就业的问题焦头烂额，他们最向往的职业就是到一所大学或者研究机构，谋求一个终身的教职或者研究职位。终身教职意味着稳定且丰厚的薪水以及轻松的学术任务。但是，在美国的大学要获得终身教职是非常困难的事情，好一点的大学都要求在世界三大经济学杂志——《美国经济评论》(AER)、《政治经济学杂志》(JPE)、《计量经济》(Econometrica)——上发表3篇以上的文章，很多人因为发表论文的数量或质量不达标而与终身教职无缘。与此形成鲜明的对比，商学院的金融学毕业生大多去了华尔街，他们是投资银行、对冲基金的宠儿，很少有人会为找不到工作而烦恼。在经历了多年打拼而功成名就之后，优秀的金融分析师还有可能重新回到象牙塔，给MBA和博士生们讲授金融理论。因此，商学院的毕业生面临的不是就业而是择业的问题，是什么样的基金公司会给他们更多的年薪，10万美元还是50万美元。毕业于美国芝加哥大学的孙健博士在他的《金融衍生产品定价模型》一书的前言里讲述了自己华尔街求职的经历：猎头公司相中了他并把他介绍给了一家位于华尔街的公司。在面试中，包括交易员、风险组、总经理一层接一层地对他进行了全方位的考察，面试的问题包括推导B-S公式、期权定价公式中波动率的偏态、概率问题的心算、B-S公式中各个参数对期权的影响等，这些问题对于一个金融衍生产品学的专业人员来说并不算太难，但是需要极快的反应能力。最后他得到了这份工作。公司答应给他的报酬是2.5万美元的安家费，第一年9万美元的年薪，年终有6万美元保底的奖金，此外提供各种福利，包括医疗保险、养老金和健身会员卡。这对于一个刚刚跨出象牙塔的大学生来说是非常诱人的，因为即使是美国大学经济学的终身教授，年薪一般也只有7万美元。孙健是这样描述他的妻子和父母对他获得这份丰厚报酬的反应：“走出大通大楼时，我一下子如释重负。我打电话给妻子，告诉她这个好消息。她对我说：‘直接去机场的柜台买票，别管有多贵。忘了火车的事，快点回来吧。’我马上打电话给了父母，告诉他们我终于有工作了，

还说了薪水的情况，我的父亲在电话另一端喊道：“他们一定是疯了，一定是疯了！”毋庸置疑，就业的现实导致了美国大学招生时鲜明的对比，以理论研究标榜自己的经济学院门庭冷落，而商学院却门庭若市。中国学生若能成功申请到美国大学金融学的全额奖学金是一件非常了不起的事，因为热门专业的奖学金往往倾向于颁发给美国本土的学生。

经济学作为唯一获得瑞典皇家科学院青睐的社会科学，并非诺贝尔遗嘱中提到的五大奖励领域之一。诺贝尔经济学奖是由瑞典银行在1968年为纪念诺贝尔而增设的，全称应为“纪念阿尔弗雷德·诺贝尔瑞典银行经济学奖”(The Bank of Sweden Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel)，通常称为诺贝尔经济学奖，也称瑞典银行经济学奖。其评选标准与其他奖项是相同的，获奖者由瑞典皇家科学院评选，1969年(该银行的300周年庆典)第一次颁奖，由挪威人弗里希和荷兰人丁伯根共同获得，美国经济学家萨缪尔森、弗里德曼等人均获得过此奖项。诺贝尔经济学奖是对经济学家学术成就的最高层次的认可，1969~2007年，诺贝尔经济学奖共颁发了39届，获奖者共61人。在这39届里，颁发给金融学的有三届，共7个人，他们是：1990年因为在金融经济学方面做出贡献的美国人默顿·米勒、哈里·M. 马柯维茨(Harry M. Markowitz)和威廉·F. 夏普(William F. Sharpe)；1997年因为在期权定价方面做出开创性发明的美国人罗伯特·默顿和麦伦·S. 斯科尔斯(Myron S. Scholes)；2003年因为在时间序列数据分析方面做出贡献的英国人克莱夫·W. J. 格兰杰(Clive W. J. Granger)和罗伯特·F. 恩格尔(Robert F. Engle)。这三届诺贝尔奖的研究成果成功地揭示了资本市场游戏的隐藏规则，向全人类展示了社会科学理论的智慧同自然科学一样，也能在实务界发挥伟大的力量。

不要把全部鸡蛋都放进一个篮子里

我们都知道把全部鸡蛋装在一个篮子里是一件非常危险的事，因为一旦篮子掉了，所有的鸡蛋都会打破。同样，如果你的全部财产是100万元，最好把它们分存在不同的银行，以免因为某个银行的倒闭而倾家荡产，尽管银行倒闭的风险非常小。因此，人们会分散自己的投资，去购买几只股票的组合而不是仅投资一只股票。

通过分散投资来控制风险，这个道理看似非常简单，但是在60年代以前的股票市场上，很多投资人并不这么认为，这些人中包括一些我们熟知的伟大投机家和经济学家。20世纪最伟大的经济学家约翰·梅纳德·凯恩斯就是一位信奉孤注一掷的投资者。我们在本章的后半部分将会讲述凯恩斯作为一名改变世界历史的经济学家，作为一位具有传奇色彩的股票和商品投资人的背后不为人知的一面。凯恩斯对投资有一股与生俱来的狂热，而且相信集中投资是投资的唯一法则，分散投资则是不好的策略。他是这样表

述他的投资理念：“如果市场条件许可，我喜欢将大笔金钱投资在一种投资工具上……基于安全至上的理由，将资金分成许多小笔的部分，分别投资在一大群我没有足够信息来做出良好判断的不同公司上，相比较于把大笔资金投资在我可以获得确切信息的一家公司上，前者对我来说，确实是一种扭曲的投资策略。”

与凯恩斯有同样想法的投资人大有人在，他们对自己的投资天赋充满信心，他们认为分散投资策略等于承认自己不知道如何寻找投资标的，只是想达到平均的报酬水平而已。这种投资理念不仅在 20 世纪 60 年代盛行于华尔街，即使现在，我们仍能从身边很多人的言论中找到凯恩斯的影子。他们将大部分的焦点放在股票的回报率上，风险则成为次要的考虑因素。

1952 年，还在美国芝加哥大学攻读研究生的哈里·马柯维茨在《金融杂志》(*Journal of Finance*)上发表了一篇题为《投资组合选择》的文章，这篇文章用数学中线性规划的方法证明了将资金分散投资于股票组合是最优的选择，被公认为金融学理论的开山之作，从此，一门新的学科——“金融经济学”诞生了。马柯维茨所在的芝加哥大学由此成为了现代金融学发展史上的首个重要理论阵地。

芝加哥大学成立于 1891 年，是由石油大王约翰·D. 洛克菲勒(John D. Rockefeller)投资创建的。芝加哥大学在美国大学中属于年轻的一类，但却是世界公认的高级学术研究中心，在这里共诞生了 64 位诺贝尔奖得主。1942 年 12 月 2 日，物理学家恩里科·费米(Enrico Fermi)和助手们在芝加哥大学建成世界上第一座可控原子核裂变链式反应堆，使它达到临界状态，产生可控的核裂变链式反应。这一事件就是原子能时代的一个重要里程碑，为两年后的原子弹诞生奠定了基础，芝加哥大学也因此被称为“原子能诞生地”。在这里，艾伯特·亚伯拉罕·迈克耳孙(Albert Abraham Michelson)首先进行光速的测量，并发展了同位素年代测定法。全美第一次活体肝脏移植的病例，也是在芝加哥大学医院完成的。在经济学方面，芝加哥大学执世界经济研究之牛耳，是当之无愧的经济学研究的圣地，在这里云集了世界最著名的经济学家和金融学家。世界最著名的金融量化研究中心和计量经济学研究机构“考尔斯经济研究委员会”(Cowles Commission for Research in Economics)最初就设在芝加哥大学，著名的标准普尔 500 指数最初就是由该机构编制的。^[1]自 1969 年诺贝尔经济学奖颁奖以来，共有 24 名经济学奖获奖者与这所学校有关，占了诺奖获奖者总数的 1/3 以上。弗里德曼、戴维德等学者坚持自由主义而被誉为芝加哥学派，对经济学的研究有着深远的影响。现任世界银行副行长林毅夫也毕业于芝加哥大学经济系，国民党前主席连战也是芝加哥大学校友(1965 年芝加哥大学政治学博士)。

马柯维茨 1927 年出生于芝加哥城 9 英里外的一个中产阶级家庭。他从

[1] “考尔斯经济研究委员会”于 1955 年搬迁到了位于纽黑文的耶鲁大学。

小爱好阅读和国际象棋,同时,他还是学校的小提琴手。芝加哥大学一直是马柯维茨的向往,因此在高中毕业后,马柯维茨申请了芝加哥大学。事实上,他的高中成绩并不符合芝加哥大学的入学标准,但芝加哥大学对他在哲学方面的广泛阅读印象深刻,因此破格让他参加入学考试。在芝加哥大学的最初两年,马柯维茨将学习的重点放在了与哲学相关的材料的阅读上,他在自然科学方面的自修成果使得他可以免修大部分的自然科学课程,而把时间放在社会科学的研读上。在大量的阅读中,他发现了经济学的吸引力,因为经济学同时结合了数学与社会科学。当时的芝加哥大学是全美经济学研究的圣地,这里的“考尔斯经济研究委员会”吸引了几乎全美的诺贝尔经济学奖得主。

“考尔斯经济研究委员会”是由美国富豪阿尔弗雷德·考尔斯(Alfred Cowles)1932年1月在美国科罗拉多成立的。考尔斯是美国著名传媒《芝加哥论坛报》(Chicago Tribune)的继承人,他在股票市场上投入了大量的金钱,但是证券咨询顾问给他的投资建议并没有改善他的投资绩效。考尔斯成立这个委员会的目的就是为了“揭穿”“技术分析”(更准确地讲是“道氏理论”)的真实面目——它并不能准确预测股票价格。起初,“考尔斯经济研究委员会”的工作既得不到经济学界的认同,也遭到了商界的质疑。首先,当时的经济学家对统计学和股票都不感兴趣,经济学文献中运用的数学方法也止于高中数学的水平,经济学家们认为“考尔斯经济研究委员会”用统计学的方法来研究股票的趋势,根本与经济学搭不上边;而华尔街的证券分析师为了维护他们在证券分析方面的权威,坚称股票的走势可以通过历史的数据来预测。考尔斯为这项工作投入了大量的财富和精力,同时也获得了丰硕的研究成果。考尔斯经济研究委员会的实证研究表明,按照证券咨询机构的荐股所取得的收益率远远低于大盘的平均水准,只有少数基金管理人获得了超额回报。在考尔斯和芝加哥大学的经济学家们的支持下,“考尔斯经济研究委员会”成为计量经济学和证券市场实证分析最重要的研究基地。多年以后,考尔斯回忆起这段经历,他评论道:“我看不起投资顾问这一行。我经常告诉他们,这不算是专业,当然这只会让他们更恼火。提供市场咨询顾问以赚取费用是相当矛盾的现象,确知市场未来走势的人绝不会与别人分享这一知识。为何要与别人分享呢?不出五年他就可能是世界上最富有的人,为什么要把这样的讯息告诉别人?”^[1]笔者觉得考尔斯的话鞭辟入里。

马柯维茨在本科毕业后继续攻读芝加哥大学的经济学研究生,并在“考尔斯经济研究委员会”获得了一份研究助理的工作。这份工作使马柯维茨有机会接触到统计学和金融学最新的研究成果,同时还可以参加委员会中杰出学者或其他访问学者所主持的研讨会。在“考尔斯经济研究委员会”工作期间,马柯维茨接触到了库普斯曼教授的“线性规划”的数学研究方法。

[1] 摘自彼得·伯恩斯坦著,李繁康译:《投资革命——源自象牙塔的华尔街理论》,上海远东出版社2001年版。

库普斯曼是1975年诺贝尔经济学奖获得者、芝加哥大学的终身教授，也是当时“考尔斯经济研究委员会”的负责人。线性规划解决的是在约束条件下求解方程的极大值或极小值。例如，给定一笔财政预算，怎样通过数学方法来求解更好地分配这笔钱来平衡国防安全、教育质量、人民生活水平等多方面的目标。为了完成博士论文，马柯维茨进行了广泛而深入的阅读，并第一次接触到了有关股票盈利预测方面的文献。很快，马柯维茨就发现当时有关证券估价的文献过分关注股票的预期盈利能力，而对股票价格波动的风险很少论及，在这种利润最大化思想的引导下，投资人会孤注一掷，将所有资产都投资于他所预期的收益率最大的股票上。但是现实的情况是很少有人会把所有财产都投资到一只股票上，因为这无异于赌博。而且人们在投资股票的同时往往还有其他的投资活动，例如投资于债券、黄金，或者直接将钱存在银行。为什么投资人不把所有的财产全部投资到他所预期的有最高回报率的可口可乐或者IBM公司的股票上呢？马柯维茨由此联想到人们在关注投资股票的预期盈利之外，可能还要考虑投资的风险，也就是股票下跌的可能。一只股票拥有较高的“平均”回报率，并不代表在任何时候购买这只股票都比其他股票赚钱，人们还必须考虑购买这只股票也有可能让他倾家荡产，因为股价不可能是一成不变的。另一个事实是，很多人会去保险公司买保险，为的是避免突发事件吞噬了他所有的资产以致危及他们的生计，即使这种投资行为毫无盈利可言。

马柯维茨假设人们在投资中只关心投资的预期平均收益和投资的风险，而股票的风险用股票的波动幅度来表示（数学上表述为“方差”）。通过线性规划的数学方法，马柯维茨找到了在各个风险水平下投资组合的最大收益率以及组合中每只股票所占的比例，人们可以根据自己的风险承受水平来选择最佳的投资组合，风险承受能力高的人会更关注股票的预期收益率，对分散投资就不是很看重；而风险承受能力低的人则会为了降低风险而分散其投资。这就是著名的“均值—方差模型”。通过“均值—方差”模型，马柯维茨发现，在投资组合中，更高的预期收益率总是伴随着更高的风险。马柯维茨在他的论文中对美国的股票市场进行验证，他发现只持有一只股票的投资组合，其风险是市场平均风险的2倍，但如果投资组合包括5只随机挑选的股票，其波动幅度只比持有100只随机选出的股票的投资组合高出5%。风险和收益的这种同向的关系也印证了中国的一句老话：“不入虎穴，焉得虎子。”

此外，马柯维茨还发现并不是所有的分散投资的股票组合都能够起到降低风险的作用。举例来说，一个由“万科”、“保利地产”、“招商地产”组成的投资组合肯定比由“万科”、“中石油”、“招商银行”组成的投资组合的波动性要大，因为前者都是处在房地产行业，房地产价格走高将会推动他们的股价同时上涨，而房地产的不景气也会对他们的股价起到消极的作用；但是房地产价格对“中石油”和“招商银行”的影响并不如前者来得直接，因此房

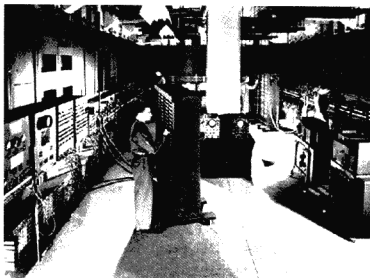
价的变动并不一定会影响中石油和招商银行的股价,那么第二个投资组合中各个股票价格之间的联动关系就不如第一个股票组合来得明显。在统计学中,我们用协方差来代表不同股票价格之间的关系。如果协方差为正数,则表示两只股票之间有正向的联动关系;如果协方差为负数,则表示它们有相反的联动关系;如果协方差为0,则表示它们之间不存在联动关系。通过分析股票价格的历史数据,我们可以得到所有股票两两之间的协方差系数。马柯维茨的模型告诉我们:为了分散风险,人们应该使投资组合中股票之间的协方差系数尽可能小;人们甚至有可能选择协方差系数为负数的两只股票,虽然每个股票的价格时高时低,但是这种起伏在一个投资组合里被互相抵消了。将100万元分散投资在房地产行业的10家上市公司的组合,其风险明显高于将100万元分散投资在10个不同行业的10个龙头股上的组合,因为前者的股票之间具有正的联动关系,它们的协方差系数比后者要高得多,就像是拴在一条绳子上的蚂蚱,同生共死。马柯维茨的模型告诉我们如何才能在风险和利润之间找到最佳的投资组合,也就是我们所关注的选股问题。

在20世纪五六十年代美国的学术界中,经济学和金融学存在着非常明显的学术歧视,经济学教授与金融学教授互相瞧不起,时至今日,这种现象仍存在于美国的商学院和经济学院之间。当年,马柯维茨也遭遇到了这种尴尬。他将自己的模型和思想写进了博士论文,参加博士论文答辩。当时,芝加哥大学的著名经济学家,“货币主义”的奠基人弗里德曼教授是他的口试委员会的成员。弗里德曼在20世纪五六十年代就已在经济学界崭露头角,并在1976年获得诺贝尔经济学奖,是20世纪最有影响的经济学家之一。弗里德曼对马柯维茨的论文并不看好,在口试中,他甚至这样对马柯维茨说:“我看不出你的数学有任何错误,但我有个疑问,这不是一篇经济学论文,因此我们不能授予你经济学博士学位。这篇论文不是数学,不是经济学,甚至不是企业管理论文。”但是很幸运,马柯维茨最终还是获得了学位,“幸运”地从芝加哥大学毕业了。

马柯维茨的模型虽然看上去非常完美,但是在实际应用中遇到了非常大的困难。首先是模型所运用的“线性规划”的方法对当时的证券分析师来说是一项非常高深的技术,没有人愿意放弃赚钱的机会而去学习那些陌生的数学符号(当然,与现在金融衍生产品定价运用的数学方法比起来,“线性规划”可算是古董级的数学技术,金融技术在过去50年经历了天翻地覆的变化)。其次,当时的计算机技术还难以达到模型要求的计算能力。如果一个市场上有1000只股票,那么就必须进行至少50万次计算才能得到模型所需的协方差矩阵。在那个年代,使用计算机是一件很奢侈的事,只有少数的企业和大学才有能力购买计算机并进行维护。在50年代计算机技术刚刚起步的时期,IBM最早推出的机型每年最多也就能生产十几台。^[1]并且,在

[1] 1952年,也就是在马柯维茨《投资组合选择》发表那年的12月,IBM才刚刚研制出它的第一台存储程序计算机IBM701,也就是我们通常意义上的电脑。

那个年代,计算机的运算速度非常慢。在今天,我们在普通的个人电脑上运行“均值一方差”模型只需要几秒钟,这在50年代是不能想象的。50年代初计算机的计算速度约为每秒5 000次,计算机的体积和一座大楼一样大(见图6-1),而今天摆在我们办公桌上的普通台式计算机的计算能力大约为每秒5亿次,也就是说,相当于50年代10万个大楼组成的计算机的计算能力。因此,如果我们身临其境,很难要求一个股票交易员在面对瞬息万变的股票市场,还有耐心呆坐上几个小时,看着计算机慢吞吞地跑完整个程序,然后再决定买什么股票。



资料来源: <http://www.ushistory.org/oddities/eniac.htm>.

图6-1 1946年2月14日,世界上第一台电脑ENIAC在美国宾夕法尼亚大学诞生

虽然“均值一方差”模型存在实践操作上的困难,但是它第一次系统地解释了风险和利润的关系,为投资者投资行为的最优化指明了方向。更加重要的是,马柯维茨从经济学的基本假设入手,把数学融入到了模型的分析中,为金融学能够昂首挺胸地加入经济学大家庭打足了底气。

我们需要基金经理帮助我们选股吗?

由于在实际应用上遭遇困难,马柯维茨的论文在发表之后,“金融经济学”沉寂了整整9年^[1],直到1961年,威廉·夏普发表了题为《投资组合分

[1] 这期间,托宾在1958年提出了著名的“分离定理”,将无风险投资(购买债券)加入到“均值一方差”模型,他为人们投资股票之外,根据自己的风险承受水平进行储蓄或购买债券,并且在马柯维茨的有效边界上找到了一组最佳的投资组合;找到了简化“均值一方差”模型的方法。托宾还是1986年诺贝尔经济学奖获得者。

析的简化模型》的论文，从某种程度上拯救了“均值一方差”模型。夏普小马柯维茨七岁，与马柯维茨一样，他刚跨入加州伯克利大学（UC Berkeley）^{〔1〕}校门时的最初理想并不是成为一名经济学家，而是成为一名医生。在经历了几门实验课程后，他发现自己并不适合从事治病救人的职业，于是从伯克利转学到了另一所著名的公立大学——加州洛杉矶大学（UCLA），学习企业管理，并第一次接触到了经济学。在大四那年，夏普结识了公司理财方面的权威——UCLA 商学院的威斯顿（Weston）教授，并获得了为他当助教的机会。夏普回忆说：“威斯顿引领我进入当时刚成形的金融经济学的世界，我虽然还没有决定要往这方面发展，但的确感到兴趣盎然。”^{〔2〕}大学毕业后，夏普曾去银行界应征工作。有趣的是，在每次面试中，考官总会对他优异的大学成绩感兴趣，先是对他称赞一番，然后就会询问他为什么不继续读研究生，再后就会告诉他像他这么优秀的人更应该从事学术研究而不应待在银行。在经历了几次失败的面试之后，夏普决定返回 UCLA 攻读经济学硕士和博士，从此走上了经济学研究的不归路。毕业之后，夏普在位于洛杉矶的美国著名智库“兰德公司”谋得了一份研究职位。正巧这个时候马柯维茨也从位于耶鲁大学的“考尔斯经济研究委员会”跳槽到“兰德公司”工作。在威斯顿的引荐下，夏普见到了马柯维茨，第一次接触到了“组合投资”的概念。

夏普论文的主要思想是，可以用“市场组合”（也就是我们通常说的大盘指数，如沪深 300、上证综合指数等）作为一个基础的指标，将马柯维茨的协方差矩阵简化为一个对角矩阵。在马柯维茨的模型中，如果市场上存在 1 000 只股票，我们必须计算每两只股票之间的联动关系，而在夏普的简化模型中，我们只要计算每只股票和“市场组合”的联动关系即可，从而极大地简化了计算。

夏普对金融学 and 资本市场最重要的贡献并不是简化了马柯维茨的“均值一方差”模型，而是那个他在 1964 年发表在《金融学期刊》上的举世闻名的“资本资产定价模型”，即 CAPM，它第一次从个人选股角度考虑了个股收益率和市场整体收益率的关系。1965 年，哈佛大学的约翰·林特纳（John Lintner）又从公司发行股票的角度论证了 CAPM。夏普的资本资产定价模型是建立在马柯维茨和托宾以及夏普之前的简化的“均值一方差”模型基础上的，而林特纳的 CAPM 是建立在莫迪利安尼和米勒关于公司财务理论基础上的。在 1964 年的论文中，夏普得到了一个让全世界都为之震惊的结论，即所有投资组合中最有效率的组合就是“市场组合”。如果我们按照市场上所有股票总市值的比例买入一篮子股票作为投资组合（形象地说就是按照“上证综合指数”中股票的比重去购买股票），这个组合就是最有效的投资组合，这个组合不仅位于马柯维茨的有效边界上，而且还位于托宾超级效率

〔1〕位于美国加利福尼亚州的享誉世界的公立大学，是加利福尼亚大学 9 所分校中历史最悠久、最著名的一所。

〔2〕诺贝尔奖官方主页，威廉·夏普自述。

组合边界上。夏普的资本资产定价模型告诉我们,在一个市场信息传播非常迅速、交易成本可以忽略不计的市场上,战胜“大盘”只能靠运气^[1],因为“大盘”已经是最优效率的投资组合,任何人管理他们资产的最优方式就是根据自己的风险承受能力在储蓄(或购买国债)和投资大盘指数基金之间进行选择。此外,夏普还得到了每一只股票收益率和大盘收益率的关系的公式,这个公式就是最初的 CAPM,下面给出这个经典的关系式:

$$r_i - r_f = \beta \times (r_M - r_f)$$

其中, r_i 、 r_f 、 r_M 分别表示某只股票*i*的收益率、无风险利率(例如国债的利率)、大盘指数的收益率,而 β 则表示为股票*i*与大盘之间的相关系数(通俗地讲就是大盘指数每变化一个点,则股票*i*的价格就变化为 β 元)。统计学上用一种叫做“回归”的技术,通过对历史上大盘指数和股票*i*走势的变化来估计 β 的数值。通过这个公式,投资组合经理不仅可以预测风险与预期报酬的关系,还可以用来衡量投资组合的绩效、指数型基金在企业财务和企业投资商的应用以及在研究市场行为和资产定价上的理论创新。

夏普的资本资产定价模型无疑给资本市场带来了轩然大波,因为如果承认夏普的理论是正确的,那么投资咨询顾问和证券分析这些行业就没有存在的必要了。因为无论证券分析师们花费多大的精力研究上市公司的业绩或者用技术分析的方法(道氏理论、波浪理论之类)预测股价的变化,他们推荐的股票都不可能战胜大盘。在这种情况下,作为中小投资者为什么还要花大量的金钱购买他们的服务呢?花费大量的精力所挑选的股票,如果不能战胜股指,那还不如购买一只指数型的基金并长期持有,因为这样,我们至少还能坐享股市的风险溢价^[2]。很多人不相信这是一个事实,因为他们相信基金的经理人和证券分析师花费了大量的精力研究证券市场,他们有多年的投资经验,他们也因此比自己更擅长选股。但是现实非常残酷,大量的数据表明基金的表现并不如他们吹嘘的那么好。除了“考尔斯经济研究委员会”对咨询顾问行业荐股绩效的研究外,在1969年,芝加哥大学著名金融学家法玛(Fama)的学生迈克尔·詹森(Michael Jensen)运用夏普的模型对基金绩效做了一份非常详细的分析报告,其研究对象涵盖了115只基金1955~1964年10年间的绩效记录。报告显示:平均而言,投资人持有基金10年,其报酬率会比在相同的风险水准下广泛分散投资股票的投资人足足少15%。詹森把共同基金的业绩按风险进行了调整,与简单的市场指数的

[1] 一个交易成本可以忽略不计的市场是很难见到的,但是对于一些大型的机构投资者来说,交易成本会非常小;假设每个投资者都能获得相同的信息也是不现实的,现实世界中有很多人能够利用他们的社会关系先于一般的投资者获得利好或利空的消息而获利;市场上还存在着操纵价格的现象。这些都会使“资本资产定价模型”的有效性大打折扣。

[2] 历史数据显示,世界上大部分国家的股票市场的平均收益率都会远远高于债券市场。从长期来看,投资股市较之于投资债券可以获得更高的平均收益。这种现象被称为股市的“风险溢价之谜”。

业绩进行了比较,在 115 只基金中,只有 26 只的绩效超越了市场的表现。如果你认为这只是美国市场的现象,那么让我们再看看基金经理们在中国股票市场上的表现:以 2007 年为例,全年上证综指累计上涨 96.66%,而深证成指累计上涨 166.29%。在总共 338 只基金中,有 165 家的收益率超过了上证指数的涨幅,占基金总数的 48.8%,买基金能够战胜上证大盘的机会少于 1/2。更加令人吃惊的是,涨幅超过深证成分指数的只有 4 家,仅占总数的 1.2%,要想靠购买基金战胜深证大盘的几率仅有 1.2%。在这些涨幅超过大盘的基金中,有很多是指数跟踪型的基金,如深 100ETF,收益率高达 171.06%,在所有股票型基金中高居第四。市场数据有力地告诉我们,花费大量的精力去选择一个能战胜大盘的基金经理替我们投资股市可能是一件得不偿失的事。收取了高额的管理费却不能帮助我们战胜大盘,为何我们还需要他们呢?作为美国最大的公共养老金投资基金,美国“加利福尼亚州公务员退休体系”在股票上投资了约 1 600 亿美元,却只雇用了一位经理人和两位兼职交易员。他们坐在一个小房间里,四周摆满了电脑,色彩鲜明的屏幕上不断地跳动着数字。在这里我们看不到大批研究个股的证券分析师,因为加州公务员退休体系的持股,只适用最简单的方式复制市场组合,一切组合中权重的变化只需要电脑不停地计算即可完成。2007 年,加州公务员退休金体系的投资组合净增长 190 亿美元,增长率高达 20.1%。收取巨额费用的经理人在这里根本没有市场,因为他们的投资决策对该体系毫无用处。证券经纪商在这里也拉不到丰厚的手续费,因为该体系的交易员并不急于买进或卖出某只股票,只要根据市场变动做出调整即可。夏普作为一个理论上的开拓者,与很多金融学界的学者一样,并不拘于象牙塔式的研究,他成立了自己的咨询管理公司,业务涉及为大型退休基金提供资产配置建议,包括如何把资金分配在大型股、小型股、国际股票、本国债券和外国债券上。复制指数的基金的成长率是毋庸置疑的,1976 年创立的面对单个投资者的先锋 500 指数基金,后来成长为世界上最大的共同基金,管理着 900 亿美元的资产。麻省理工学院著名经济学家保罗·萨缪尔森曾经这样调侃股票基金经理人:“相关的证据明显支持我的假说,那就是大多数基金经理都应该辞去工作,改行成为水电工,教希腊文,或者担任公司经理人,这样还可以为提高国民生产总值带来一些贡献。虽然这种诅咒似的建议是一个好的建议,但显然不会有人热切地接受这个意见。如果没有人推一把,很少有人会甘心跳楼自杀。”

当然,CAPM 并不是一个无懈可击的万能法则,因为它是建立在整个市场的交易没有任何的成本(或者可以简单地视作交易不需要收取手续费),投资者可以任意地卖空个股的基础上。但它至少为人们认识市场的风险、预测投资收益给出了捷径。证券分析师要想战胜大盘,应该努力获取更好和更迅速的市场信息,而不是把精力放在虚无缥缈的技术分析上,这才是分析师们应该努力的方向。所以,如果你是一个孤独的投资人并且对自己的

眼光不是信心十足,我们的建议是购买一只跟踪指数的基金,轻松地坐享股市的风险溢价。

这里,我们还要讲一个关于 CAPM 的小插曲,故事来自于一本纪念布莱克·费希尔的传记^[1]。学术界对 CAPM 的发明权存在严重的争议。1997 年 9 月 22 日,在美国波士顿的“国际金融工程师协会”的年会会场,美国麻省理工学院的两位元老级经济学家为 CAPM 的发明权的归属展开了一场论战。在那次会议上,美国麻省理工学院的著名经济学家、美国最早的诺贝尔经济学奖获得者萨缪尔森对当年诺贝尔经济学奖的归属进行了预测,并提出了他心目中的“理论金融学的名人堂”,这其中包括最早对股票价格走势进行系统性描述的法国数学家路易斯·巴切里耶(Louis Bachelier),以及 B-S 期权定价公式的共同发现者布莱克、斯科尔斯和默顿(默顿是萨缪尔森最为得意的门生,1997 年诺贝尔奖获得者)。当他提到 CAPM 的共同发现者为夏普和林特纳时,台下听讲的莫迪利安尼坐不住了,他高喊到:“特里诺呢?你忘记特里诺了!”弗兰克·莫迪利安尼(Modigliani)也是麻省理工学院的经济学教授,1985 年诺贝尔经济学奖获得者,他和默顿·米勒共同发明了对公司财务有重大影响的著名的 M-M 定理,并提出了著名的一价定律(Law of One Price)。杰克·特里诺(Jack Treynor)曾就读于哈佛大学的数学专业,1955 年从哈佛商学院获得 MBA 学位。1962 年,特里诺因为在风险和折现率之间关系的研究上获得突破,受到莫迪利安尼的邀请到麻省理工学院进行为期一年的研究。此外,特里诺也是费希尔·布莱克的好友兼同事。据莫迪利安尼的自述,在夏普和林特纳提出 CAPM 模型之前,特里诺曾独立提出过自己的资本资产定价模型,并请求莫迪利安尼给予指导。那时莫迪利安尼并没有意识到这个思想的重要性,当时他认为,那样的成果太简单了。此后,萨缪尔森的学生罗伯特·默顿将 CAPM 模型扩展到了跨期的连续时间的分析上,运用了当时极其高深的随机微积分的方法。莫迪利安尼又因为特里诺数学基础差,认为他难以在 CAPM 上有新的发展,再次劝阻特里诺从事 CAPM 方面的研究。如今回想起来,特里诺是正确的,CAPM 在接下来的 40 年里得到了广泛的运用,在学术界和实务界都作为基本原理得到了认同(虽然对 CAPM 的有效性一直争议不断)。莫迪利安尼对自己当时没有积极鼓励特里诺一直深感歉疚。林特纳生前是哈佛大学商学院的教授,而特里诺曾经做过林特纳的学生,学术界有种传言:林特纳是从特里诺那里得到 CAPM 的想法的。据特里诺自己的说法,1959 年或 1960 年,在特里诺认识莫迪利安尼之前,他曾把论文初稿送给身在哈佛的林特纳过目,希望从林特纳那里得到一些鼓励,不过期望却落空了。特里诺评论说:“如果当时我是林特纳的学生,他或许会对我采取比较积极的态度。”当然,关于林特纳的灵感的来源传言并没有确凿的证据。而历史也非常愚弄人,无论是

[1] 佩里·梅林著,黄志强译:《华尔街的智慧天才》,中信出版社 2007 年版。

林特纳还是特里诺最终都没有获得诺贝尔奖。诺贝尔经济学奖总是青睐长寿者，在评审委员会认识到 CAPM 的重要性前，林特纳已不幸去世了，而特里诺的论文确实是过于简单，不足以说明问题。

萨缪尔森和莫迪利安尼都在麻省理工学院工作了将近 40 年，前者西装革履，有着英国式的绅士作风，而后者穿着随意却来势汹汹。两人既是朋友又是同事，互相之间都非常了解。萨缪尔森知道莫迪利安尼是会场上“喧宾夺主”的常胜将军，如果稍不留神给了莫迪利安尼发言的机会，那么你就不要再想插上一句话了。所以这一次萨缪尔森寸步不让，拒绝自己的朋友往“金融学名人堂”的名单上再添加别的名字。他拿着粉笔不肯撒手，直至莫迪利安尼觉得自己无望掌握话语权而悻悻坐下。两个年逾花甲的老人，却像小伙子一样在为自己的学生捍卫名誉。

B-S 定价公式，仿佛看到上帝在微笑

一个改变华尔街的发明

1990 年，诺贝尔经济学奖第一次颁发给了金融学家，以表彰他们在金融经济学领域的杰出贡献。他们是：默顿·米勒、哈里·马柯维茨和威廉·夏普。金融科学第一次得到主流经济学界的认可，成为一门独立而显耀的经济学分支。而在此之前，经济学家们一直不认可所谓的金融理论是经济学大家族的一员。世界最著名的金融学学术杂志之一的《金融学期刊》(Journal of Finance)在 20 世纪 60 年代以前几乎找不到 5 篇以上的理论性而非叙述性的论文(除了马柯维茨 1952 年的那篇经典论文)，绝大多数的讨论集中在公司理财、联邦储备政策、货币政策以及企业相关的保险、会计等方面。威廉·夏普在获奖后的一次演讲中这样讲述 50 年代金融学和经济学的关系：“在 1950 年时，金融学和经济学交集确实很少。金融的学术研究仍较依赖经验法则以及零散的事证，而缺乏理论基础以及严谨的实证研究。经济学家对金融机构、投机行为以及构成金融主要部分的不确定性的其他层面等，只有蜻蜓点水式的兴趣。”

作为 1990 年三位诺奖获得者之一的默顿·米勒与麻省理工学院的莫迪利安尼在公司理财的研究方面做出了骄人的成绩，而我们这里要提到的是他们提出的“无套利定价”的思想。为了说明无套利定价的内涵，笔者举一个简单的例子：

假设市场上有两只债券，第一只债券 A 面值 100 元，一年期的票面利息是 10%，第二只债券 B 的面值是 80 元，一年期的票面利息是 37.5%。我们的问题是假设这两只债券可以在市场上流通，它们会不会按照债券的面值出售呢？答案是否定的。假设它们确实是按照票面价值流通，那么显然，我

们在市场上无论是花费 100 元购买债券 A 还是花费 80 元购买债券 B, 在第二年都能够获得 110 元的本金加利息。不同的初始投入却得到了相同的回报, 这样的事情会不会发生在现实世界中呢? 如果这种机会出现, 那么有以下两种可能: 第一是存在垄断的力量, 垄断势力控制了资源的供给或销售; 第二是这种机会存在的信息不能及时被投资者了解。在我们的资本市场中, 如果有一部分人知晓这样的机会存在, 并且不存在买卖证券的限制(即不存在垄断), 那么“无风险套利”的行为就会发生。

假设我们有 10 000 元钱, 那么我们有两种选择: (1) 10 000 元钱可以购买 125 份面值为 80 元的债券, 第二年可以获得的本金加利息是 13 750 元 ($10\,000 + 125 \times 80 \times 37.5\%$); (2) 用 10 000 元购买 100 份债券 A, 获得的本金加利息仅为 11 000 元 ($10\,000 + 100 \times 100 \times 10\%$)。显然购买面值为 80 元的债券 B 能获得更高的收入, 其收益率比购买债券 A 要高出 27.5% ($37.5\% - 10\%$)。为了套利, 作为金融机构的银行可以持有这样一个投资组合: (1) 发行 100 份债券 A, 可以从市场投资者手中借入 10 000 元; (2) 用借入的 10 000 元钱从债券市场上购买 125 份债券 B。那么银行在第一年的总投入为 0 元。到了第二年, 银行偿还债券 A 的本金和利息一共是 11 000 元, 但却从购买债券 B 上获得现金流为 13 750 元。两者前后抵扣, 银行获得净利润 2 750 元。银行在没有先期投入的情况下, 就能在第二年确定地获得 2 750 元的利润, 实现了所谓的“无风险套利”。“无风险套利”存在的原因是债券 B 的收益率“确定”要高于债券 A 的收益率。

在债券 B 的收益率确定地高于债券 A 的情况下, 银行为了追求利润, 会尽可能多地发行债券 A 并同时在市场上购买 1.25 倍的债券 B。这导致了对债券 A 的“供过于求”和债券 B 的“供不应求”。在供需双方的相互作用下, 债券 A 在市场上的价格会下跌, 债券 B 的价格会上升, 这个过程会一直持续到银行买卖债券的行为无利可图为止, 此时债券 A 的收益率等于债券 B 的收益率。假设此时债券 B 的价格上涨到了 88 元, 那么投资债券 B 的收益率从原来的 37.5% 下降为 25% ($110 \div 88 - 1$)。这时债券 A 的收益率也应该为 25%, 因此, 债券 A 的价格为 88 元 [$110 \div (1 + 25\%)$]。无套利定价的思想与马克思关于等量资本获得等量利润的观点非常相似。

在我们现实的世界中, 无风险套利的情况确实非常多, 但是, 这样的机会总是因为存在类似上例中的套利行为而使套利的机会转瞬即逝, 这又使得所有在未来具有相同收益的资产的价格趋向一致。所以金融学的一个基本假设是: 在一个均衡的世界中“套利行为”是不存在的, 即“无套利假设”。在这个假设的基础上, 我们能够得出这样一个结论, 即未来具有相同收益的资产在当前一定具有相同的价格, 这就是著名的一价定律。例如, 我们已知债券 B 的价格为 88 元, 并且债券 A 和债券 B 在未来具有相同收益 110 元, 那么债券 A 的价格也一定等于 88 元。无套利定价的一个基本前提是必须要有已知某个基准证券作为衡量其他证券价格的标准。在上例中, 我们已

知债券 B 的价格为 88 元,然后根据 A 和 B 具有相同的收益率,我们才能计算债券 A 的实际价格。在金融学模型中,一般是根据国债等具有无风险收益特征的固定收益证券作为基准的。无套利定价原理的发现催生了金融学一个新的分支——金融工程学。

“金融工程”是一个非常形象的名称。这门学科是个跨学科的混合体,包括物理学所衍生的模型、数学技巧和计算机技术,目的是给金融证券定价。资产定价模型如同物理学的模型一般精妙,可以把未来价格不确定的资产带入到一个当前的确定性的世界。借用天才般的想象力、精巧的推导和最好的计算机,金融工程师们为猛兽般肆虐的资产价格垒砌了一座固若金汤的牢笼,用“无风险套利”把它们牢牢地锁定。金融工程师们说,他们仿佛已经触碰到那只藏在资本市场背后造物主的手,感觉到上帝在朝它们微笑。

为金融工程大厦安上“第一块砖”的就是 20 世纪 60 年代莫迪利安尼和米勒的“无套利定价”理论。“无套利定价”理论通过对两种具有相同收益资产的比较分析进行定价,促使他们的价格趋向一致。任何价格的偏离都会导致“套利行为”的发生,整个金融市场的价格体系在“套利行为”的约束下秩序井然。在此之前,金融学的资产定价模型都是建立在微观经济学家阿罗和德布鲁的“一般均衡模型”之上的。前面我们已经介绍过微观经济学模型的弊端,它必须先假定市场上每个投资者的风险承受能力、初始财富、股票的预期收益等方方面面的影响因素,这在应用中面临非常大的困难。即使模型能够建立起来,求解也需要大量的时间用来计算。因此,通过微观经济模型得到的价格无论是精确度还是实用性都是非常令人失望的。如果说无套利定价思想是金融工程大厦的第一块砖,那么“布莱克—斯科尔斯”期权定价公式(以下简称 B-S 公式)就是构筑这座宏伟大厦的全部的钢筋和水泥。在此之后,金融工程领域几乎所有的创造都是建立在 B-S 公式的思想上,它的光芒至今仍耀眼异常。在 B-S 公式产生之后,一个新兴的职业——“金融工程师”诞生了。下面,我们就来讲述这个在金融学甚至是在经济学发展历史上都可算是最天才的公式的诞生历程:

如果说 20 世纪五六十年代的金融学是由芝加哥大学书写的,那么 70 年代的金融史则是完全在讲述麻省理工学院的故事了。麻省理工学院由科学家威廉·巴顿·罗杰斯(William Barton Rogers)于 1861 年创立,最初选址于美国东海岸的波士顿。罗杰斯最初是希望能够创建一个自由的学院来适应正快速发展的美国。由于南北战争,直到 1865 年麻省理工学院才迎来了第一批学生。随后其在自然及工程领域迅速发展。1916 年麻省理工学院迁往了查尔斯河边的剑桥小镇。在查尔斯河畔的同一条街上,还有一所世界一流学府哈佛大学,相隔仅地铁两站路远。正所谓一山不容二虎,哈佛和麻省理工学院的竞争从来就没有停止过,这种竞争不仅表现在学术上,也体现在体育、艺术以及学生之间的嘲讽和恶作剧上。在 20 世纪 30 年代的大萧条

时期,麻省理工学院曾一度被认为会同哈佛大学合并,但在该校学生的抗议之下被迫取消了这一计划。而如今,麻省理工学院是全世界公认的科学圣地,正如它的名字,麻省理工学院以理工科见长,是因特网、磁芯存储器的诞生地。在该校 140 多年的历史,它诞生了 72 位诺贝尔奖得主、14 位宇航员。在麻省理工学院的教师中,有 93 位任美国国家工程院院士,有 90 位任国家科学院院士,有 209 位是美国艺术科学研究院的成员,有 16 名已故或健在的教师荣获国家科学勋章。毫无疑问,麻省理工学院是世界最优秀的理工大学。麻省理工学院虽然是一所著名的理工学院,但它并不忽视人文学科的教育。麻省理工学院于 1948 年成立了人文学与社会科学分院,后来又增设了政治学系、心理学系和哲学系,分院拥有一批世界一流的人文学家和社會科学家。麻省理工学院拥有世界上第一流的语言学家(罗曼·雅各布逊、乔姆斯基),在语言研究方面一直处于世界领先地位。在社会科学方面,麻省理工学院也拥有一批出类拔萃的专家学者。仅经济学领域,就有 16 位诺贝尔奖得主曾经在这里学习和工作,这其中就包括保罗·萨缪尔森、莫迪利安尼、索洛等理论经济学家,以及罗伯特·默顿、费希尔·布莱尔、麦伦·斯克尔斯三位在期权定价史上赫赫有名的人物。源自麻省理工学院质朴严谨的理工科品质无疑是金融工程最大的魅力所在,在麻省理工学院包容自由的学术环境中,物理、数学和经济学得到了完美的融合,并造就了人类社会科学史上最璀璨的明珠——B-S 期权定价公式。默顿和斯科尔斯挂帅的“长期资本管理公司”在美国资本市场上以最初的辉煌与最后的惨淡收场,成为华尔街最经典的投资案例,而布莱克则作为世界上第一位“宽客”^[1]带动了金融工程师行业的兴起,并对整个资本市场的理性化革命做出了不可磨灭的贡献。

让我们先从麻省理工学院最值得骄傲的老人萨缪尔森说起。保罗·萨缪尔森被誉为经济学界的最后一个通才,被称作是经济学领域里的博学家。他 1915 年出生于美国印第安纳州的噶里城,从小就是个天才。1931 年,年仅 16 岁的萨缪尔森考进了当时享誉世界的芝加哥大学经济系,4 年后以平均成绩 A 的优异表现提前毕业,并从容进入哈佛大学。26 岁那年,萨缪尔森取得哲学博士学位。他的博士学位论文题目为《经济理论操作的重要性》,这篇文章可以认为是萨缪尔森的开山之作,他今后的大部分思想都是在这—基础上发展建立起来的,这篇文章也以其新颖独到的观点获哈佛大学威尔斯奖。1940 年,萨缪尔森离开了当时声望如日中天的哈佛经济学系,进入麻省理工学院工作,1944 年被提升为麻省理工学院经济学副教授和辐射实验室经济学研究员,从事雷达自动控制装置的研究,这项研究主要是应海军针对空中飞机攻击所安装的射击控制装置所做的研究。在萨缪尔森的努力下,麻省理工学院的经济系成为全世界最有影响力的研究机构,一大批

[1] 宽客(Quant)的工作就是设计并实现金融的数学模型(主要采用计算机编程)。

有天赋的青年学者加入到了麻省理工学院经济学大家庭中。1970年，萨缪尔森荣膺诺贝尔经济学奖，成为美国历史上获得该经济学奖的第一人。萨缪尔森最早注意到期权的研究要追溯到1950年，那时萨缪尔森在股票市场上做了一些投资，并且订阅了一份投资通讯，名称是《对RHM认股权证和低价股的观察》。这里的认股权证就是一种类似于期权的权利，权证的持有人可以在未来约定的时间里以特定的价格买进特定数量的股票。我国国内有很多企业或券商也发行了一些权证，投资者可以在证券交易所自由买卖。与期权合约不同，权证不是由交易所编制的标准化的合约，而是券商等机构根据市场和自身的需要量身定做的衍生产品。但是，从定价的原理上讲，他们的定价机制是一样的。在六七十年代的美国，还没有正规的期权交易所，但是已经有超过100种权证在进行柜台交易了。《对RHM认股权证和低价股的观察》极力宣扬认股权证的好处，使得萨缪尔森也认为投资认股权证简直就是获得一份“免费的午餐”，因为购买权证一方面回避了价格下跌的风险，另一方面又留给了投资者获取股票升值带来收益的可能。令他无法理解的是，为什么市场上现有的认股权证的价格低到几乎免费的程度。他认为认股权证的价格起码应该同时为发行方和买方都带来好处，否则既不会有人愿意发行，也不会有人要买。1965年，萨缪尔森在麻省理工学院学生主办的《工业管理评论》(*Industrial Management Review*，现已被《斯隆管理评论》取代)上发表了一篇文章，初次尝试基于权证的期望收益来解决权证的定价问题。1967年，一本名为《战胜市场》的书声称可以通过买入股票并同时卖出权证进行套利，该书的作者之一肖恩·卡索夫(Sheen Kassouf)指出萨缪尔森1965年模型的一些局限性。萨缪尔森注意到这种操作手法，也意识到要使用更为复杂的数学模型才能改进权证定价模型。

1968年的一个夏天，一位刚从加州理工学院应用数学系毕业的硕士生坐到了保罗·萨缪尔森的办公室里。这个年轻人就是罗伯特·默顿，那一年他24岁。默顿是提出“马太效应”的哥伦比亚大学著名社会学家罗伯特·K.默顿(Robert K. Merton)的儿子，默顿从8岁就开始接触金融知识，并帮助母亲平衡家庭预算。11岁时，他投资了人生第一只股票——通用汽车，并从中获利。默顿似乎有着天才投资家的基因。默顿本科就读于哥伦比亚大学工程与应用科学学院，1967年获得与麻省理工学院齐名的加州理工学院(CIT)应用数学硕士学位，并获得全额奖学金进入麻省理工学院，在萨缪尔森门下攻读经济学博士学位。即便是在大学，投资股票也依然是默顿的“业余爱好”。每天上午6:00到9:00上课之前，他总会流连于股票交易所，对当天的股市情况进行分析，并学会了操盘和买卖期货。萨缪尔森在默顿的论文集《连续时间金融》的序言中提到，当初默顿从加州理工学院毕业后曾申请了哈佛，却没有成功，但是麻省理工学院慧眼识英雄，让这个世界又多了一个诺贝尔奖得主。萨缪尔森说：“在行家的行列里，默顿被视为专家中的专家，一个站在像巴切里耶这类巨人肩上的巨人……我有幸能参与他建立

声誉的过程……在我学术生涯中最愉快的经验之一是……有个具备杰出洞察力的伙伴，为你事先铸造武器，在你生涯转折时发挥作用。”言语中透露着自豪与感激。

在萨缪尔森的办公室里，这位经济学巨匠向默顿表达了他与他合写一篇有关权证定价的文章的意愿，这让默顿这位刚刚接触经济学不久的研究生感到不尽的鼓舞与感激。默顿在数学上的造诣正是萨缪尔森需要的资源，并且默顿在权证交易上已经积累了大量的经验，所以他也对这个项目颇感兴趣。1968年10月，萨缪尔森在麻省理工学院和哈佛共同举办的只有教授才有资格参加的数理经济学讲座开幕演说中，将当时还只是博士生的默顿介绍给了在场的所有听众，并让默顿代替他作为开幕演讲者宣读他们刚刚合作完成的论文——《使效用最大化的完整的权证定价模型》。虽然这篇文章没能根本解决权证的定价问题，但是默顿在论文中运用了一种全新的数学方法——伊藤积分。伊藤积分由日本数学家伊藤清在1944年创立，这个全新的数学工具对于当时经济学界来说相当陌生和高深，甚至物理学界也很少有人听说。它一方面提供了时间连续下的分析方法，另一方面解决了对未来不可确定的股票等资产的收益率和价格进行积分的问题。默顿凭借其扎实的数学功底，运用伊藤积分和伊藤引理，第一次将金融学模型的研究从间断的时间点扩展到了连续时间过程上，金融学从此步入了连续时间领域，此后，伊藤积分在金融学术和投资实践中的广泛应用远远地超出了默顿本人的想象，是华尔街的交易员和大学金融系学生必修的数学课程。默顿还将连续时间的分析方法带入CAPM，并写成了《资产市场的动态一般均衡模型以及在公司资本结构定价中的应用》一文。此后，默顿在金融工程、公司金融、固定收益证券上的研究全面开花，并在金融体制改革研究上卓有成效，成为一代金融大家。1985年，马柯维茨在给萨缪尔森的信中写道：“伊藤定理变成了一个创造许多有趣结果的丰富概念，而默顿的研究变成了许多金融理论的核心。他的连续投资组合选择模型最困扰我的地方就是我完全不了解这个模型。”

也是在1968年，27岁的麦伦·斯科尔斯刚从芝加哥大学获得博士学位，到麻省理工学院的斯隆管理学院担任金融学助理教授。在剑桥镇，斯科尔斯第一次见到了此时正在利特尔咨询公司^{〔1〕}从事计算机人工智能研究的费希尔·布莱克，那一年布莱克30岁。他们一见如故，为在应用金融理论发展实际业务上的共同兴趣而相见甚欢，但是在这次见面中，他们并没有谈到期权。和大部分金融学家一样，对斯科尔斯来说大学毕业后的梦想并不是进入金融学领域，而是加入一名法学院成为一名律师。但是斯科尔斯的家族拥有一个出版事业，要求他毕业后能够管理家族的事业。于是在家族使命的驱使下，他申请注册了芝加哥大学商学院，并从此爱上了金融研究。布

〔1〕1886年在紧邻麻省理工学院的查尔斯路上创立，是世界上历史最悠久的管理咨询公司，着眼于应用技术手段来解决商业问题。

布莱克则是哈佛大学应用数学系的博士,虽然天资聪明,但是难以沟通,对每一个人都很挑剔,而且在生活和事业上总是显得随意和任性。特里诺是布莱克在利特尔咨询公司时的同事,就是从特里诺那里,布莱克第一次了解到了CAPM的思想。布莱克曾经有三年时间经常往返于利特尔公司和哈佛商学院,为特里诺和林特纳捎去对方最新的学术思想和发现。虽然没有经历过系统的经济学训练,布莱克仍然被CAPM的理论深深吸引,毫不夸张地说,CAPM影响了布莱克一生的投资理念和行事方式。但是布莱克在CAPM上的研究并没有取得像默顿那样的成就。

1969年,布莱克和斯科尔斯共同参加了美国富国银行的一个咨询项目,主要研究如何在股票收益预测上运用CAPM,此时斯科尔斯还继续在麻省理工学院兼职指导硕士研究生对期权的价格进行数据分析,斯科尔斯发现用一定的股票和债券构成的组合可以完全复制期权未来的收益。而布莱克最初是从CAPM入手对期权的定价进行研究的。由于期权是在股票基础上衍生出来的,因此它的价格应该也遵循CAPM。布莱克在CAPM的框架下,运用默顿引入的“伊藤链导法则”得到了著名的“布莱克—斯科尔斯”微分方程(当时是以“差分方程”的形式出现的)。但是依布莱克的行事方式和看法,这个微分方程充其量只是CAPM的一个应用,他对CAPM的兴趣远远超过了对期权这样一个不起眼的衍生产品的热情,他没能看到这个方程离推导期权定价公式只有一步之遥。并且,布莱克的数学功底也限制了他在这方面取得最终的突破,他的哈佛大学数学博士学位也是得来不易。由于在博士论文写作上迟迟没有进展,他被哈佛逐出了校门。在被哈佛逐出校门的两年后,他在计算机上的研究卓有成效,这给他重回学校带来希望。他的博士毕业论文写的是关于计算机人工智能系统的开发和构建。

对于解决“布莱克—斯科尔斯”微分方程方法,早在1905年,爱因斯坦就通过研究水分子受到加热而对流时的运动规律发现了一个热能传导的规律,并建立了“热传导方程”,运用“热核函数”来解决在研究热传导问题上的一个抛物线形的偏微分方程。“布莱克—斯科尔斯”微分方程正是这样一个偏微分方程。遇到困难后,布莱克没有继续他在期权定价上的研究,他把他的方程塞进了抽屉,专心研究CAPM。

1969年,在一次富国银行项目的会议上,斯科尔斯把自己对期权定价和CAPM之间关系的看法告诉了布莱克,他说他找到了如何利用股票和期权构建一个零贝塔值的套利组合,而根据CAPM,零贝塔值的资产的预期收益应该等于无风险利率,这似乎可以用来为期权定价找到思路。布莱克就从自己的文件中找出一页纸,上面写着 he 推导出来的“布莱克—斯科尔斯”微分方程,于是他们开始共同研究期权定价问题。大约是1970年,他们解出了这个复杂的方程,后来被命名为“布莱克—斯科尔斯”期权定价公式,表述如下:

$$f(S, \tau; E) = S\Phi(d_1) - Ee^{-r\tau}\Phi(d_2)$$

其中：

$$d_1 = \left[\log(S/E) + \left(r + \frac{1}{2}\sigma^2 \right) \tau \right] / \sigma\sqrt{\tau}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{\tau}$$

我们先解释一下公式中的各个参数： Φ 是累积标准正态分布函数， S 为股票现在的价格， r 是无风险利率， τ 是期权（或权证）行权期距离当权的时间长度， E 是到期时期权的行权价格， σ^2 是股票价格的波动率。从图 6-2 和图 6-3 中我们可以看到时间和股票价格对期权价格的影响，以及波动率和利率对期权价格的影响。

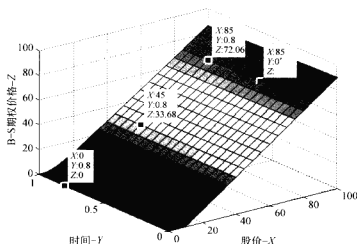


图 6-2 波动率和利率给定情况下的期权价格变化图

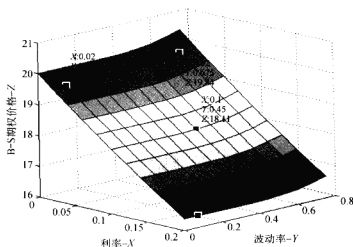


图 6-3 股价、行权价、时间给定情况下的期权的价格

这个公式看似复杂,其实非常简单。与前期默顿和萨缪尔森的模式不同,公式中所有的参数都可以由历史数据估计得到。令人非常吃惊的是,在B-S公式中没有出现股票预期收益率这个参数,也就是说,股票的预期收益率对期权或权证的价格没有丝毫的影响。

同年7月,在一次研讨会上,默顿第一次见到了斯克尔斯,从此成为莫逆之交。那次研讨会上,默顿介绍了他对跨时期CAPM的最新研究成果。而在另一个分会场,布莱克和斯克尔斯正在介绍他们的B-S期权定价公式。默顿第一次看到了斯克尔斯和布莱克的期权定价公式。他对斯克尔斯和布莱克用CAPM作为基础推导的做法并不信服,因为凭借他自己在跨期CAPM上的研究,他并不认同零贝塔值($\beta=0$)的资产的预期收益率等于无风险利率 r 。默顿决心要找出B-S定价公式的错误,并着手建立自己的研究框架进行研究。当然,默顿的研究框架最终没能找到B-S公式的错误,反而证实了布莱克和斯克尔斯的结果。不同的推导思路却得到相同的结果,金融学体系的完整和严密性再次得到验证。必须说明的是默顿的分析框架是建立在“无套利定价”的基础上,严谨且科学,并得到了学术界的肯定。此后对期权定价问题的研究都是基于默顿创立的“自融资”和“无套利定价”的思想得到的。我们这里要着重介绍一下默顿的研究思路:

根据无套利定价的思想,如果要为一个期权合约定价,我们必须有另外一个参照系,如果这个参照系与期权合约在行权期时的收益是一样的,那么在当前,它们必然有相同的价格,否则人们就可以在参照系和期权合约之间进行套利交易,这就有违金融学上的无套利假设。默顿构建一个由一股股票S和“一定数量”的这个股票的看涨期权组成的投资组合A。通过选择这个“一定数量”,投资组合在期权到期时就能获得一个固定不变的收益率。如果要持有这个投资组合,我们必须在市场上投入一定的现金。问题是用这样的现金流全部去购买债券也是能够获得一个固定不变的收益。不同风险承受能力的人,在购买国债的时候他们都会给出一个相同的价格,不会因为他们的各自风险承受能力而有所差异。这是因为国债是没有风险的,购买国债与风险承受能力的大小毫无关联(这当然也可以通过CAPM来解释)。投资组合A的精妙之处就在于它的未来收益是确定地等同购买债券的收益,它的价格也就等同于债券的价格。根据无套利定价原理,这个投资组合A在当前应该和购买的债券具有相同的价格,否则人们就可以在债券和投资组合A之间进行套利,并最终使它们的价差趋于零。由于A是股票和期权的组合,我们只要知道股票现在的价格就能得到期权的价格了。通过计算,布莱克和斯克尔斯发现这个“一定的数量”就等于期权价格函数的“导数”的“倒数”。在一系列精巧的代数替换后,可以得到一个标准的抛物形的偏微分方程(热方程),再利用“热核函数”就可以直接解得B-S期权定价公式。默顿与布莱克-斯克尔斯的推导的最大不同在于,他并没有考虑CAPM与定价公式的关系,而是利用了金融市场上广为接受的无套利假设。

CAPM 苛刻的前提假设和实际应用上的种种迷惑让人们难以基于资本资产定价模型的框架来接受 B-S 公式的科学性,但是默顿的推导完全撇开了 CAPM 的干扰。利用“无套利定价”得到的价格无论是在精度上还是在逻辑上都更加有说服力。由于期权定价运用了投资组合和债券的相对定价的原理,无论股票的预期收益率有多高,人们总是不能给期权定下一个过高的价格,否则套利机制立刻就会发生作用。无套利定价与个人风险承受能力“不相关”的思想又被称为“风险中性定价”理论。

1971 年,布莱克和斯科尔斯将他们根据默顿的意见修改的论文《期权与公司债券的定价》相继提交给了芝加哥大学主办的顶级学术期刊《政治经济学杂志》以及哈佛大学的《经济学和统计学评论》,他们认为期权定价公式推导的复杂性和科学性应该能够被经济学家们看上眼。出乎他们的意料,当时杂志的编辑甚至没有将文章送审就退回来了。他们的答复是期权定价问题不属于经济学的研究范畴,更适合发表在金融财务类的期刊上。但是默顿的运气就好多了,他没有遭遇这样的尴尬。在同一年,贝尔实验室的经济学研究小组打算主办一份名为《贝尔经济和管理科学期刊》(*Bell Journal of Economics and Management Science*)的杂志,主编保罗·麦卡福(Paul McAvoy)急于寻求一些高水平的文章为杂志提高威望,于是他询问当时已经声名鼎沸的默顿是否同意把他的 B-S 公式的推导过程发表在该杂志上。当时默顿已经听说了布莱克和斯科尔斯在发表文章上遭遇的尴尬,出于对布莱克和斯科尔斯研究先期研究成果的尊重,默顿与麦卡福约定,他的文章必须在布莱克和斯科尔斯的文章发表之后才能刊出。1973 年,在多方努力下,布莱克和斯科尔斯的文章终于得到《政治经济学杂志》的接受。随后默顿的长达 43 页的文章《理性期权定价理论》刊出。默顿的文章第一次全面、系统地介绍了期权的性质和特点,并把定价模型扩展到了利率随连续时间不断变化的更加一般的情形,深厚的数学和经济学功底可见一斑。

1997 年,斯德哥尔摩的诺贝尔评奖委员会把当年的诺贝尔经济学奖授予了麦伦·斯科尔斯和罗伯特·默顿(见图 6-4),但是费希尔·布莱克这位 B-S 公式创建中的关键人物却错过了获奖的机会。



资料来源:诺贝尔基金会网站。

图 6-4 1997 年罗伯特·默顿(左)
从瑞典国王(右)手中接过
诺贝尔奖章

1995年8月30日,费希尔·布莱克因为咽喉癌不幸去世。诺贝尔奖对世俗世界的歧视由来已久,有一些传言说,诺贝尔评奖委员会早已知晓布莱克的病情,他们不愿意把诺贝尔奖颁发给一个常年身处华尔街而不是学术界的人。那时默顿和斯科尔斯的“长期资本管理公司”在资本市场上如日中天,诺贝尔奖评审委员会在给斯科尔斯和默顿的赞誉中竟丝毫不涉及他们在华尔街创造的辉煌纪录。还有人说,布莱克的离去是诺贝尔经济学奖最大的遗憾,因为他错过了给自己制造荣誉的机会。

从象牙塔走向华尔街

B-S期权定价模型从它诞生的那一刻起就肩负了重振华尔街的使命,这一部分我们将介绍1997年三位诺贝尔奖得主在资本市场上的风云历程,以及那些追随费希尔·布莱克的“宽客”们的华尔街岁月。默顿和斯科尔斯以及他们长期资本管理公司的案例,本书在其他部分被列为专题,此处只做简要介绍。

1971年,三位期权定价公式的创始人开始利用他们的研究成果,在市场上购买那些价格低于通过B-S公式计算结果的权证。1972年夏天,他们三人联手入场购买了一家名叫全国通用公司(National General)发行的认股权证,该权证虽然处于虚值(即股票价格低于行权价,购买该权证可以在权证到期时拥有以行权价购买该股票的权利),但权证价格低于他们用公式计算得到的价格。起先看来一切都进展得很顺利,股票稳中有升,他们的权证正在回归B-S下的价格。可是突然有人出价收购全国通用,导致认股权证的价格迅速下滑(因为一旦公司收购成功,权证就失效而成为废纸),而收购也未能将股票推升至足以让权证有价值的价位。这次失败让他们认识到,B-S公式并不能涵盖市场的一切信息,如企业并购。被收购的企业权证面临提前注销的危险,这是B-S公式所没能考量到的。

1973年4月26日,芝加哥期权交易所(CBOE)开张。在此之前,芝加哥大学已经敏锐地嗅到了一个新兴市场即将诞生,他们抢先邀请布莱克到芝加哥大学任职。在CBOE开张后不久,布莱克和斯科尔斯以及默顿的期权定价公式发表,转眼之间,布莱克仿佛成了主宰CBOE交易的风向标。芝加哥大学的一个学生罗格·伊波特森(Roger Ibbotson)曾向布莱克建议在CBOE购买一个交易席位,然后就可以利用B-S定价公式进行期权交易来赚钱。由于在全国通用的权证上摔过跤,布莱克退缩了。但是年轻的伊波特森却没有这种顾虑,他利用B-S定价公式对CBOE的期权进行计算,买入定价过低的期权或卖出定价过高的期权,同时在现货市场上按照B-S公式要求的比例,用股票现货做反向对冲进行套利,既规避了风险,又赚到了丰厚的利差。老交易员们习惯以直觉和经验规律给在柜台交易的期权进行定价,他们仍然坚持把这样的思维带进CBOE,使得像伊波特森这样善于接

受新事物的年轻人从他们那里赚走了一大笔钱。到了1973年,市场上几乎所有的交易员都开始学习和使用B-S公式进行交易,这样,套利的机会就逐渐消失了。由于B-S期权定价公式在CBOE等期权市场上得到广泛应用,即使面临企业并购等风险,期权价格仍错误地维持在B-S公式计算结果附近。由B-S定价公式形成的价格“统治”了期权市场交易。计算机技术的迅速发展使得基于B-S公式上的扩展模型能够非常容易地得到应用,而这些模型的建构必须有良好的数学、计算机和金融理论作为基础,由此诞生了名为“宽客”的一群研究人员。他们要做的是如何改进B-S公式以及其他衍生工具的定价模型,使得公式能够考虑到包括企业并购、利率变动、波动率变动、股价变化趋势等多个方面。每个投资银行、对冲基金或养老基金都有自己的金融工程团队,他们致力于研发新的模型和交易系统来增强自己的定价和套利能力。布莱克作为B-S公式的共同发明者,不仅在交易规则上指导了CBOE,他更是“宽客”这个精英团队的开路者。布莱克尽管自己没有去做交易,但是他有他自己的生财之道。利用自己在学术上的权威地位,布莱克每个月都向市场上的交易员出售自己对美国各个交易所里挂牌的期权的定价。此外他还定期估计各个股票的波动率,并将这些波动率的信息出售给交易员,因为波动率是B-S公式中非常重要的参数,对定价有着重要的影响;布莱克的服务还包括提供基于B-S定价的套利策略。

70年代中期,华尔街开始发现理论金融确实对他们的生意有帮助,并且开始聘请金融学教授作为顾问,并招募硕士生作为长期雇员。1983年,在罗伯特·默顿的搭桥牵线下,布莱克进入了“高盛公司”^{〔1〕}担任“量化策略小组”的负责人。“量化策略小组”的主要职责就是研究如何利用计算机技术和金融理论对股票和股票期权进行交易来获取利润,他们为高盛的交易部门提供科学的定价模型和计算机程序。作为高盛公司的第一位“宽客”,布莱克开创了“宽客”创造价值的先河,并就“宽客”能够对公司做出的贡献树立了榜样。首先是布莱克创建了世界上第一套程式化交易系统。1985年,布莱克与普林斯顿大学的毕业生杰夫·威克尔(Jeff Wecker)在证券产业自动化公司(SIAC)的直接报价交易系统(DOT)的基础上,研发了一套能够根据期货价格变动自动套利的交易系统。在实际应用中,这套系统捕获了堪萨斯城“价值线指数期货”交易大约1/3的利润。其次,布莱克在高盛做出了许多学术上的贡献。他在CAPM思想下形成的风险意识一直指导着他的建模和研究。他的研究涉及经济周期、货币政策、市场结构。更加重要的是,布莱克将学术与实际应用完美地结合起来,他与同事们建立的模型从构建之初就奔着利润最大化的目标而去。例如,由他和比尔·托伊、伊曼纽尔·德曼共同建立的“布莱克-德曼-托伊”(BDT)模型,成为华尔街固定收益部交易员们的必修课程。1994年2月,对冲基金“长期资本管理公司”

〔1〕 高盛集团(Goldman Sachs Group)成立于1869年,是全世界历史最悠久及规模最大的投资银行之一,总部设在美国纽约,2007年公司净收益达到445亿美元。

(LTCM)以 10 亿美元的资本开始运作,其管理团队可谓是星光闪耀,由所罗门兄弟公司的传奇债券交易员约翰·梅里维泽(John Meriwether)领头,共同创始人还包括布莱克的两位学术伙伴——罗伯特·默顿和麦伦·斯科尔斯。布莱克也曾被邀请加入,但他那建立在 CAPM 上的风险厌恶情绪抑制了他赚钱的欲望,他拒绝了邀请,并说:“那是充满风险的。”

布莱克从高盛“量化策略小组”负责人做起,1985 年担任高盛公司交易和套利部门的副总裁并兼任美国金融学会主席,1986 年成为高盛的高级合伙人,1990 年加入高盛资产管理公司(GSAM)的固定收益管理小组,1992 年他又重新回到高盛总公司从事固定收益研究。1994 年,在被国际金融工程师协会(IAFE)评为“年度金融工程师”的演讲中,布莱克讲道,在应用研究和学术两者中,他一直都更偏爱前者。但是费希尔·布莱克一直没有停止学术上的思考,他在他生命中的最后一年仍然坚持写作并着手整理他以往的著作。1995 年 6 月布莱克的论文集《探索一般均衡》赶在他去世之前出版了,这本论文集共收录了他尚未发表的 308 篇学术论文,内容涉及 CAPM、期权定价、投资管理、国际金融、宏观经济学等各个领域。布莱克的最后一篇论文是在他去世之前写的,但最终没有完成。他在提交论文的信里讲道:“我很希望这篇论文得以发表,尽管我大概不太可能根据审稿人的建议对文章进行修改了。如果我当真不能做出修改,但这篇文章如果看上去还算大致可以接受,你能照现在这个样子把它登出来吗,加上一个注释解释一下情况?”^[1]费希尔·布莱克是高盛公司智慧和稳重的象征。布莱克于 1995 年逝世,离诺贝尔奖评审委员会颁奖给 B-S 定价公式仅差两年时间。

金融工程技术在六七十年代的辉煌以及美国民众个人财富的增长造就了一大批以套利交易为主要特征的对冲基金。一个研究项目对美国 1 500 只对冲基金以净值作为权重的加权平均的收益率进行了追踪研究,^[2]结果显示 1989 年至 1998 年 8 月,对冲基金的年回报率接近 18.3%,而同期标准普尔 500 指数的回报率为 16.4%,长期公司债券的回报率仅为 10.39%。高收益率极大地增加了对对冲基金的吸引力,为对冲基金吸引了大批的投资人。长期资本管理公司(The Long-Term Capital Management,简称 LTCM)成立于 1994 年,基金的创始人是华尔街著名的债券交易员,所罗门兄弟公司(Solomon Brothers)著名的套利小组的创建人约翰·梅里维泽。更为重要的是他邀请到了两名 B-S 定价公式的发明人——罗伯特·默顿和麦伦·斯科尔斯加入到 LTCM 的管理团队中。梅里维泽还说服了美联储副主席大卫·穆林思(David Mullins)加入他们的基金。这样,LTCM 的管理团队无论在实务经验、理论基础还是官方背景上都算是首屈一指的,即使放在全世界范围内也是如此。凭借豪华的管理团队创造的声誉,他们成功募集到了

[1] 伊曼纽尔·德曼著,张贻译:《宾客人生——华尔街的数量金融大师》,中信出版社 2007 年版。

[2] Edwards, Franklin R. “Hedge Funds and the Collapse of Long-Term Capital Management”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 13, No. 12(1999): pp. 189-210.

12.25 亿美元的启动资金。LTCM 的核心观念是利用套利机会，只要肯持有头寸 6 个月至 2 年，或多或少都会赚到钱。LTCM 深信，他们与投资人签订的长期投资协议将使他们有足够的时间完成套利。在专业的定价团队和严格的资金管理制度下，他们大胆地卖空定价过高的资产来获取资金，用来买入定价过低的资产，充分利用杠杆效应提高基金的收益率。1997 年 12 月，公司的资产增长到了 75 亿美元，公司也开始向原始股东返还了 27 亿美元的回报。但是 1998 年一场意想不到的变化击碎了 LTCM 的套利神话。8 月 17 日俄罗斯宣布卢布贬值并延期偿还价值 135 亿美元的政府债务，这使得许多俄国银行或证券公司能够行使他们与客户签订的“不可抗力条款”，提前终止协议，使得投资人的许多股票暴露在风险之中。在这种情况下，高流动性资产与低流动性资产之间的息差急剧扩大，使得 LTCM 套利头寸的浮动亏损瞬间扩大。也就是在卢布宣布贬值的第四天，LTCM 在债券市场上的单日亏损达到 5.5 亿美元，公司资本瞬间减少了 40%。但是他们仍然拥有很多的资本。9 月份，他们试图进一步募集资金，但是投资人对市场的恐慌令这次行动以失败告终。紧接着市场情况进一步恶化。LTCM 根据 B-S 定价公式在市场上卖空了大量定价过高的看跌期权，俄国的金融危机导致了人们对看跌期权的过度需求（以对冲持有的股票的风险），股票市场上的波动率也大幅提高，看跌期权价格暴涨。仅在 1998 年 9 月 21 日，LTCM 就在期权市场上亏损了 5 亿美元，是 LTCM 的单日第二大亏损。亏损的扩大使得 LTCM 在资金运转上出现危机，一个合同不能履行就能触发其他合同的保护条款，使得 LTCM 与投资人原先签订的长期投资协议作废，大量资金被赎回。9 月 23 日，联邦储备委员会纽约银行主席威廉·马克多纳夫（William J. McDonough）主持了 LTCM 和其最大债权人之间的会议。结果是，债权银行同意接受 LTCM 现有的资产所有权，不再要求立即进行清算。以美林、摩根为首的 15 家国际性金融机构注资 37.25 亿美元购买了 LTCM 90% 的股权，共同接管了该公司，从而避免了它倒闭的厄运。此时，公司的合伙人和投资者只剩下 4 亿美元。

LTCM 问题的根源在于计算机和数学构建的风险控制系统并不能对生活中的风险考虑得面面俱到，丰厚的收益必然伴随着巨大的风险。套利的“无风险”外衣下可能正有一只猛兽等着你上钩。布莱克没有看到 LTCM 最终的失败，他基于 CAPM 而建立的风险观念确实让他免于陷入最后的糟糕结局。经济学面临的主要困难就在于人类社会有着太多难以预料的不确定因素。

从哪里失败就从哪里站起来，2003 年，默顿又出山了。他与原 JP 摩根全球衍生品组负责人皮特·翰库克（Peter Hancock）和 JP 摩根前副总裁罗布托·门多佐（Roberto Mendoza）共同发起成立了“集成金融有限公司”（Integrated Finance Ltd.），并担任公司的首席科学官（Chief Science Officer），继续活跃在实务界。

在股票上,他们比我们聪明多少?

相对于金融工程方面的学者,经济学家或物理学家们的投资活动可能就显得不是那么幸运了,这些失败的案例包括物理学家牛顿和一些潜心学术的诺贝尔经济学奖得主。当然,经济学家中也不乏在股票市场上战绩彪炳的经济学家,例如约翰·梅纳德·凯恩斯(John Maynard Keynes)。

案例:南海泡沫与牛顿

伟大的物理学家牛顿也参与过股票投资,并且在历史上著名的“南海公司泡沫”(South Sea Bubble)中损失惨重。“南海泡沫”发生于17世纪末到18世纪初。长期的经济繁荣使得英国私人资本不断集聚,社会储蓄不断膨胀,投资机会却相应不足,大量暂时闲置的资金迫切寻找出路,而当时股票的发行量极少,拥有股票是一种特权。1718年,英国和西班牙之间爆发了一场战争,使英国政府背上了沉重的债务,1720年英国的国债总额为5000万英镑。“南海公司”成立于1711年,业务范围是在南美经营奴隶贸易和捕鲸业务。1720年,“南海公司”受到法国“印度公司”的启发,向政府提出新的提案,声称如果英国政府对该公司经营的酒、醋、烟草等商品实行永久性退税政策,并给予其对南美洲的贸易垄断权,“南海公司”将认购总价值近1000万英镑的政府债券以帮助政府度过财政危机。“南海公司”在提案中指出,它打算利用发行股票的方法来减缓国债的压力,并愿意向英国政府支付750万英镑来换取管理英国国债的特权。在与英格兰银行、东印度公司的激烈竞争中,南海公司向英国国会的主要议员们和英国皇室支付了120万英镑的贿赂,还答应以低价将股票卖给政客和朝臣。在金钱利益的诱惑下,英国国会把管理非“南海公司”持有的3100万英镑的国债的特权判给了“南海公司”。1720年2月2日,英国下议院接受了“南海公司”的交易,“南海公司”的股票立即从129英镑飙升到160英镑;当上议院也通过议案时,股票价格上涨上了390英镑。1920年4月下旬,“南海公司”承诺接收人们手中的全部国债,公众可以把尚未兑换的国债年金转换为南海公司的股票。作为交易条件,政府要逐年向公司偿还。此外,“南海公司”还允许客户以分期付款的方式(第一年只需支付10%的价款)来购买公司的新股票。当时,人人都知道秘鲁和墨西哥的地下埋藏着巨大的金银矿藏,只要能把英格兰的加工商送上海岸,数以万计的“金砖银块”就会源源不断地运回英国。对于当时持有英国国债的人来说,与其按照国债的面值领取固定的年金,还不如转换成南海公司价格不断飞涨的股票。他们纷纷把手中的债券换成股票,股票市场上“南海公司”的股价不断被抬高。在“南海公司”的股票投机中,不仅包

括国会两院议员,连英国国王也禁不住诱惑,认购了10万英镑的股票。在炒作“南海公司”股票的众多上层人物中,就包括牛顿。当时的牛顿已经78岁,身兼国会议员、英国皇家学会主席以及皇家造币厂总监三职。当他看到同僚们投资股票纷纷发了大财,也禁不住诱惑购买了7000英镑的南海公司的股票。1720年4月20日,牛顿卖出了所持有的南海公司股票,获利7000英镑,利润达到了先期投入的一倍。同年7月1日,“南海公司”股票涨到了每股1000英镑,一大批一夜暴富的神话诞生,这吸引了更多的人加入到了股票投机中。受到“南海公司”股票上涨的带动,伦敦所有公司的股票都受到追捧,一大批所谓的“泡沫公司”,如永动车轮开发公司、利用锯末制造交易机械的公司、孩童运气提升公司、仆人造成损失的公司等纷纷上市圈钱。虽然谁也不知道这些泡沫公司是干什么的,它们的股票仍然受到追捧。1720年6月,为了制止各类“泡沫公司”的膨胀,英国国会通过了《泡沫法案》,之后许多泡沫公司被解散,公众手中的泡沫公司的股票开始下跌。同时,在英吉利海峡对面的法国,以政府名义发行债券圈钱的“密西西比公司”倒闭所引发了法国股市崩盘让英国的投资者逐渐意识到“南海公司”也可能是“泡沫公司”。市场上开始有传闻说“南海公司”的金矿根本没能挖到金子。从7月份开始,首先是外国投资者抛售南海股票,国内投资者纷纷跟进,“南海”的股价很快一落千丈,不少资金从英国流向法国和荷兰,这使得“南海公司”的处境雪上加霜。尽管“南海公司”在8月上旬连续采取了一系列措施,试图挽救民众的信心,但英国股市终于像雪崩一样彻底瓦解了。“南海公司”的股票价格从1720年8月31日的775英镑暴跌,到了10月1日只剩下290英镑,在一个月內跌幅为63%。“南海公司”的资产总值从1.64亿英镑跌得只剩下6100万英镑,下降了1.69倍。议会的议员们早已接到消息,在高点抛出了股票。当时的英国财政部长在内幕交易中,赚取了90万英镑巨额利润。议会见“南海公司”大势已去,强逼“南海公司”把部分债权出让给英国银行。随后,议会对“南海公司”落井下石,没收了“南海公司”管理者和某些政府官员的家产,强令“南海公司”资产重组。“南海公司”股票泡沫在轰轰烈烈地折腾了一年之后彻底破灭了。牛顿在议会中也算是声名显赫,但是并没有人给他透露什么内幕消息,他在4月卖出了股票后以为自己踏了空,又追加了投资。泡沫破灭后,牛顿的损失超过了2万英镑。他这样评论道:“我能够计算天体运动的轨迹,却无法计算人们的疯狂。”“南海泡沫”不仅沉重打击了英国政府的信誉,也为伦敦这个金融中心带来了100年的萧条。此后一个多世纪中,英国甚至规定禁止设立股份公司。从那以后的100年间,英国没有发行过一只股票。

案例:看诺贝尔经济学奖得主们如何理财

理论和实践有时候并不是像想象中配合的那样默契,这一点之于经济

学则表现更甚。除了1990年的CAPM、1997年B-S和2003年的时间序列外,诺贝尔经济学奖得主们的理论基本上对金融市场没有直接的用处。因此,除了默顿和斯科尔斯等少数诺贝尔奖得主外,并不是所有诺贝尔经济学奖得主能在华尔街捡到便宜的。

与金融学家不同,大部分经济学家对股市都是持观望的态度。1993年诺贝尔奖得主道格拉斯·C. 诺斯(Douglass C. North)与罗伯特·W. 福格尔(Robert W. Fogel)分享了88万美元的奖金,对于大学教授来说,诺贝尔奖金绝对是一笔大钱。当时华尔街股市平淡,道一琼斯指数仅3000多点,但是他们两人却认为股市已经到达顶峰,于是避开了股票,购进免税地方政府债券。当后来道一琼斯指数站上11000点高位时,记者问诺斯有何感想,诺斯愤然地说:“经济学家对股市完全无知!”诺斯的遭遇相对于1994年诺贝尔奖得主约翰·F. 纳什(John F. Nash)来说则应该是幸运很多了。纳什是个数学天才,但却患有精神分裂症,30多年来一直臆想自己在为中央情报局做破解密码的工作,被称为是“普林斯顿游魂”。在获得诺贝尔奖前,他寄居在前妻家里,靠其母亲临终时替他成立的信托基金的利息生活,每月仅400美元。获奖之后,纳什的生活有了巨大的改善。首先是被普林斯顿大学聘请当了兼职研究员,有了固定的收入;然后是描述他的坎坷遭遇的剧本被好莱坞买断,拍成了电影《美丽心灵》并摘得奥斯卡最佳电影。纳什获得的诺贝尔奖金为20万美元(当年一共有3人获奖),一部分投资了基金,余下的钱则用来帮助前妻支付房贷。诺贝尔经济学奖得主中,1991年获得者罗纳德·H. 科斯(Ronald H. Coase)算是比较能赚钱的。他独自享有了70万美元的奖金,并将获得的奖金全部交给了美林证券代为投资,据说获利超过了3倍多。^[1]

案例:伟大的投机家——约翰·梅纳德·凯恩斯

凯恩斯可谓是20世纪最伟大的经济学家。凯恩斯一生对经济学做出了极大的贡献,是宏观经济学理论的先驱,一度被誉为资本主义的“救星”、“战后繁荣之父”等美称。他发表于1936年的主要作品《就业、利息和货币通论》(下称《通论》)引起了经济学的革命,这部著作倡导的“政府干预经济”的思想将第二次世界大战后的世界从衰退与通货紧缩中拯救出来。这部作品使人们对经济学和政权在社会生活中作用的想法产生了深远的影响。在《通论》发表后,“凯恩斯主义”逐渐登上了“政府经济学”的宝座,“凯恩斯革命”由此开始,风靡资本主义世界达二十多年。

1883年6月5日,约翰·梅纳德·凯恩斯(John Maynard Keynes)诞生在英国剑桥哈维尔路6号一幢坚固而宽敞的房子里。凯恩斯的父亲约翰·内

[1] 内容参考潘勇健:《诺贝尔经济学奖得主的人间喜剧》,《经济学消息报》,2000年第7期。

维尔·凯恩斯(John Nevill Keynes)是英国剑桥大学著名的伦理学家和经济学家,此外,他还曾担任剑桥大学的教务主任,是剑桥大学的主要行政官。母亲弗洛朗斯·阿达·布朗(Florence Ada Brown)是一位成功的作家和社会改革的先驱之一。凯恩斯是家中的长子,他还有一个小他2岁的妹妹和一个小他4岁的弟弟。妹妹玛格丽特大学毕业后嫁给了诺贝尔生物学奖得主阿尔伯特·维安·黑尔。弟弟杰瑞弗是著名的外科医生,第一次世界大战时是皇家空军的外科专家,第二次世界大战时是英国皇家空军副司令,后来娶了达尔文的孙女。凯恩斯从小就天资过人、神思敏捷。1988年,凯恩斯年方4岁半,有人问他什么叫利息,他说:“如果我借给你半个便士,而你又用了很长一段时间,那么你就得在还我半个便士之外再加一个便士,这就是利息。”凯恩斯的回答使提问者惊愕不已。

由于凯恩斯家族在英国的显赫声望,并且凯恩斯自身也表现出色,在14岁那年,他顺利进入了英国最著名的贵族学校——伊顿公学。凯恩斯对数学极其热爱,1899年和1900年连续两次获得伊顿的数学大奖。在伊顿公学期间,凯恩斯不仅学业出众,而其在各项体育活动和课外活动上都表现出了极大的兴趣。他经常参加著名的伊顿足球赛并为球队出谋划策,作为轻量级的壁球手,代表住校生和校外寄宿生参加比赛,而且打得相当出色。凯恩斯热爱古典文学,参加各种话剧演出。此外,他在伊顿的最大荣耀之一是被选进伊顿学生都引以为豪的联谊辩论俱乐部,这里聚集了伊顿学子中能言善辩的奇才。凯恩斯以数学、历史和英语三项第一,总分第十的成绩从伊顿毕业,进入剑桥大学国王学院。正如在伊顿一样,凯恩斯在智者中从来都表现得更加聪慧。他的学识和智慧征服了剑桥的每一个人,第一个学期就被吸收进剑桥的精英秘密社团“信使会”。“信使会”是剑桥的一个社团组织,历史可以追溯到1820年。它虽然是个秘密团体,但是在英国文献中经常能够读到有关这一团体的记载。“信使会”的会员被称为“信使”,新“信使”都是由老“信使”推荐或社团安排专人对其进行严格考察后被选入的。凯恩斯由于在哲学、社会、政治方面的非凡表现在信使会中获得了极高的声望,而“信使会”的精英优越感、创造性也深深影响了凯恩斯日后的生活和事业。1905年6月,在剑桥大学的数学荣誉学位考试中,凯恩斯以全校第12名的成绩顺利毕业。也是在那年,凯恩斯接触到了经济学,并研读马歇尔的巨著《经济学原理》(*The Principles of Economics*),当年秋天,凯恩斯便投身剑桥大学著名经济学家马歇尔^[1]门下研修经济学。

1915年凯恩斯进入英国财政部工作,并在1919年巴黎和会上作为英国财政部的首席代表和英国代表团的第二号人物,发言反对严惩德国。巴黎和会的结果令凯恩斯非常失望,他当年便辞去了在财政部的工作,并在12月

[1] 阿弗里德·马歇尔(Alfred Marshall, 1842~1924),英国人,是古典经济学剑桥学派的创始人和主要代表人物。他的经济理论在经济思想史中占有重要的地位。他先后就读于牛津大学和剑桥大学,是英国皇家经济学会的奠基人、《经济学杂志》的发起人。

出版了《和平的经济后果》(*The Economic Consequences of the Peace*)一书。他在这本书中描述了他眼中的巴黎和会,阐述了他对和会关于德国的赔偿条款将会产生的严重后果的预测。这本书为凯恩斯带来了世界性的声誉。接着于1927年和1930年,他就“货币理论”和“货币政策”又先后发表了《货币政策论》和《货币论》这两部著作。在这后两部著作中,他开始为医治当时英国经济上的萧条提出自己的看法。但是凯恩斯理论的最重要部分还应该就是他1936年发表的著作《就业、利息和货币通论》,因为这本书才真正为凯恩斯的学说提供了一个比较完整的理论体系。在这本著作里,他一反传统的庸俗经济学派的观点,承认了资本主义有矛盾,而且也不可避免地会有危机。他认为资本主义不可能达到“充分就业”,因为这是社会的“有效需求”所决定的。他认为,资本主义之所以会爆发经济危机,主要是由于资本家对投资的未来效益丧失信心,引起“资本边际效率”的“突然崩溃”而造成的,他说资本主义的一切矛盾归根结底还是由于“心理因素”和心理规律,靠“自我调节”不行,而必须依靠“政府干预经济”。凯恩斯这一理论的发表,立即引起英国政府的重视。1940年,英国政府请他担任了英国财政大臣的顾问,1941年他又兼任英格兰银行的董事,1942年,英国女王授予他梯尔顿“勋爵”的称号,这是英国历史上第一次有学者获得这样的奖赏。

在凯恩斯的投机生涯中,炒卖外汇和投机期货是主流,但这无法令凯恩斯成为常胜将军,他经常在外汇和商品期货投机活动中输多赢少。幸而他能够在股票和债券买卖方面得心应手。凯恩斯最早的投资活动可以追溯到1915年的股票和外汇的投机活动。^[1]此时正值第一次世界大战,资本市场的动荡为凯恩斯发挥智慧提供了良好的试验场。第一次大战结束后,凯恩斯开始大量投资艺术品。他还通过对美元做空英镑和对马克、法郎、里拉做多英镑赚了大钱。这种手法是典型的外汇套利。他以此为基础,在1919年底创办了一家公司,实质上相当于一家对冲基金。基金的投资人包括“信使会”的成员,凯恩斯的父亲、姐夫,艺术家邓肯·格兰(Duncan Grant)等,他的老朋友福希克·法克担任经纪人。基金于1920年1月1日开始运作,到2月底就增值了20%还多。1920年复活节,他和两位挚友邓肯·格兰和云妮莎·贝尔(Vanessa Bell)同赴罗马度假,期内捷报频传,他在法国法郎投机上赚了22 000英镑,但在美元上则损失8 000英镑。凯恩斯大喜过望,疯狂购物,他在家书(致母亲)中说他起码买了一吨重的东西,其中包括不少家私。可是好景不长,此后6个月,英国的经济逐渐降温,失业率上升,通货紧缩加剧,欧洲其他国家货币兑换英镑的汇率莫名其妙地反弹,这使得大量使用杠杆用欧洲货币做多英镑的凯恩斯的基金遭到重创。到了5月底,他输掉了13 125英镑,凯恩斯的损失扩大到原来投机所得利润的3倍,净资产变成了负数。经纪行要他以7 000英镑补仓,凯恩斯因此通过友人介绍,向一位

[1] 本书有关凯恩斯的投资经历部分参考了巴顿·比格斯著,张桦、王小青译:《对冲基金风云录》,中信出版社2007年版和凯恩斯专题网站 <http://www.maynardkeynes.org>。

非常欣赏他在巴黎和会的工作的金融家恩尼斯爵士(Sir Ernest Cassel)借款5 000 英镑,并要求出版商预支《和平的经济后果》的版税,清还了欠经纪人的债务。难得的是凯恩斯的投资人并没有因此怀疑他在金融方面的才华,第二年,凯恩斯又募集到了大量的资金,成立了一只新的基金,并成功地替投资人挽回了损失,也重建了自己的财富。到了1922年,凯恩斯资产净值增长为57 797 英镑。

1924年,凯恩斯开始担任剑桥大学国王学院的总务长(Bursar),并负责学研的财务。他决定用他所能支配的所有学院资源成立一只基金,取名为查斯特基金(Chest Funds),他相信凭借他在投资方面的天赋能够迅速令这只基金增值。凯恩斯不顾学院其他管理者的反对,变卖了很多学院的资产注入到查斯特中。其实凯恩斯也对用学院的财产冒风险进行投资存有顾忌,但是这些并没能阻碍凯恩斯对投机生活的热爱。他的投资策略非常带有进攻性,看中了某只股票后,往往孤注一掷,并时常夹带非常高的杠杆。虽然查斯特的增长非常引人注目,但是收益的波动也很大。

凯恩斯每天早上起床之前,要花费半个小时研读公司公告、报纸的金融板块以及和他的经纪人通电话。他的投资方式随着时间也发生变化。起初他对研究经济周期并进行投资而获得利润的信心非常坚定,此后又把精力转向了个人商务上的投资。20世纪20年代,凯恩斯开始涉足商品期货投机,并获利颇丰。他对期货之类的利用杠杆放大收益的活动特别青睐。有一次,他曾经买入了相当于阿根廷一个月供应量的小麦期货,结果市场下跌,他不得不交割期货,幸好小麦最终反弹,他才躲过一劫。但是他没有躲过1929年的华尔街大崩盘。那次危机几乎吞噬了凯恩斯全部的财富。像其他人一样,凯恩斯也没能预料到这次经济危机来得如此猛烈。他在1929年底曾预言利用降低利率的方法能够有效地降低融资成本,重振世界经济,并且商品价格也能逃脱通货紧缩的困境。1929年初,他正在做多橡胶、玉米、棉花和锡,结果股市和期市突然同时崩盘。一开始,他不得不以低价抛售手中的股票以补足期货保证金。后来,商品进一步下跌,他的损失越来越惨重。到了1929年底,他几乎两手空空,手头只剩下一些奥斯汀汽车公司(Austin Healey Sprite)的股票,而这只股票也缩水了75%。他的净资产比最高点缩水了3/4。1930年,继续恶化的市场令他甚至打算变卖自己收藏的艺术品。1930年以后,凯恩斯开始远离高杠杆的投机活动,他决定采取与大众心理逆向而行的投资策略:当投资者们陷入恐慌、股价下跌时,他买入股票,而不是卖出。他还决心把仓位集中在少数几只他认真调查过的股票上。1932年,他开始买入美国股票,尤其是那些大型公共设施公司。他的研究显示,这些公司的股价大大低于其内在价值。同时,他还收购了一座南非金矿的股份,并购置了一些艺术品、手卷和善本书。到了1936年底,凯恩斯的财富又增长到了50万英镑以上,大约相当于现在的4 500万美元,10年间增长了23倍。1938年,凯恩斯曾为他所谓的“集中与平衡的组合”的投资策

略写了一个说明：

1. 仔细选择那些价值被低估的投资标的：它们的价格不仅低于现在的价值，而且低于未来几年的潜在价值；投资标的现在的价格相对于其他投资选择来说更加便宜。
2. 不要惧怕风险，坚定地集中持有一些股票，直到获得回报或者有证据证明你的投资确实是错误的。
3. 平衡的投资头寸，即持有各种“不同类型”的风险，使得投资组合中各个股票价格呈现反向的联动关系，以对冲风险。

凯恩斯还对投资和投机行为进行了区分，他认为投资是对资产未来受益的预测，而投机则是对市场氛围的预测，投机活动将对经济带来破坏。

凯恩斯在资本市场上的第三次重创是在1937年底。当时，英国和美国经济再次陷入衰退，第二次世界大战的阴霾在欧洲上空积聚。11月，主要市场股价急跌，凯恩斯在纽约和伦敦的投资都遭受重创，再加上当时他的健康状况非常差，他开始意识到自己的高杠杆操作策略是烦恼之源。凯恩斯开始时常跟妻子抱怨他的精神压力非常大，不能适应当前的市场状况。1938年底，他的资本缩水到了14万英镑，比1936年末下降了62%。接下来数年，凯恩斯专心投资于股票，不再触碰高杠杆的投资产品。1946年他去世时，手中的投资组合价值约40万英镑，相当于今天的3200万美元。此外，他的遗产中还包括8万英镑的艺术品和善本图书。

我们现在来看看凯恩斯管理的剑桥大学国王学院的查斯特基金的情况。查斯特基金的初始资本大约是3万英镑，到凯恩斯去世的1946年，查斯特已经增长到了38万英镑，平均年复合增长率高达12%。必须要注意的是，从1927年到1946年，查斯特经历了1929年的大萧条和第二次世界大战，能够取得12%的增长率是相当不容易的（见图6-5）。要知道在同个时期，英国的股票市值跌去了15%。更加重要的是，12%的年增长率是剔除了分红的。凯恩斯没有将红利进行再投资，而是用在国王学院的日常开支上。凯恩斯为他的基金能够源源不断地支持国王学院的发展而感到自豪，并嘲笑剑桥其他学院的财务部门是“储蓄银行”。他是这样解释查斯特的骄人战绩的：“我确信国王学院之所以投资收益较好，主要因为它把大部分资产投资在不到50只的最佳品种中。把自己的鸡蛋分散在很多篮子里，但没有时间或机会去看看有多少个篮子的底部有没有洞，这样做肯定会增加风险和亏损。”

凯恩斯的“集中与平衡”的投资策略非常值得我们思考。他对收益率和风险有自己独到的认识。他是一个冒险家、投机家（即使他反对投机）和理论家。其实，用CAPM的思想，我们可以容易理解，风险承受能力在他身上的变化是导致他晚年投资策略变化的主要原因。无论如何，凯恩斯在资本市场上确实是一位伟大的投资家。“股神”巴菲特曾说他的投资策略与凯恩斯非常相同，就是将大量的资本投入到那些他看好的股票，并长期持有。他

是这样评价凯恩斯的：“他的聪明才智体现在能够将投资实践与思想上的智慧完美结合。”

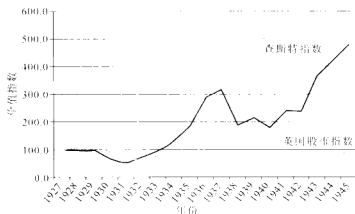


图 6-5 chest 基金价值折线图(1927~1945 年)

第七章

电脑程式化交易的陷阱

· 巅峰与陷阱——股指期货案例剖析 ·

不管你怎么叫它，我发现编程是最纯粹的活动之一。它是一座真正的语言的建筑。

——伊曼纽尔·德曼 (Emanuel Derman)

股市是人的游戏吗？

20 世纪 90 年代初，香港导演韦家辉指导了一部非常著名的电视剧《大时代》，它以香港股市近三十年的风云起跌为背影，透过两个家庭，两代情仇，表现名利与人性的纠缠。其中有一幕场景，说的是男主角的“师傅”如何训练男主角对股市的感悟：“师傅”告诉他说：“股票是什么，股票是人玩的游戏，所以股市就是智者玩的游戏！”这句话对于现代金融衍生品市场的从业者来说，别有一番体验。20 世纪 70 年代以后的世界金融衍生产品市场，比起单纯的股票市场，除了需要投资者具备对市场更加敏锐的感觉，还需要更加复杂的计算机技术和数学模型的帮助。如今，市场上每天数以万亿计的股票、期货、期权和债券交易大部分是通过计算机网络交易完成的，交易员们除了具备对市场变化的迅速反应能力外，还必须学会一定的计算机操作能力。随着计算机技术的发展，以套利或技术分析技术为基础的计算机自主化交易模型得到了前所未有的推广。储存在计算机中的程序能够根据市场的变化自主买卖、下单，这一方面突破了交易员操作能力的局限，提高了交易速度，另一方面也排除了不必要的人的偶然心理因素的干扰。但是，计算机程式化交易也存在很大的局限性，毕竟不能完全代替人在市场中的作用，因为市场毕竟是人的游戏。

程式化交易的出现

从出现商品交易开始，首先是以物换物的易物交易，而后是现货买卖。在现货买卖的基础上，由于商品生产季节、仓储、运输等原因，出现了大宗商品的远期合同交易，它是由买卖双方在实货交收前签订买卖合同的一种交易，是期货交易的雏形。1848 年，芝加哥的 82 位商人发起设立了芝加哥期货交易所(CBOT)。芝加哥期货交易所是公认的最早的现代意义上的期货交易场所。从而使得交易方式得到第一个重大意义上的突破，使得标准化的远期合约交易得到长足的发展。

自从 1848 年美国的芝加哥期货交易诞生以来，期货交易经过 100 多年的发展，交易品种日益丰富，投资群体日益庞大，现已成为全球最大的市场，代表了至今商品经济的最高级形态。目前，国际商品期货基本上可以分为七大类：包括农产品、金属商品、能源产品、外汇期货、股票指数、利率期货及其他商品。交易所遍布全球，其中以美国市场为主。重要的交易所有：芝加哥商业

交易所(CME)、纽约商品期货交易所(New York Mercantile Exchange, NYMEX)、芝加哥期货商品交易所和纽约期货交易所(The New York Board of Trade, NYBOT)等。期货经过100多年的发展,在投资理论、市场分析预测、投资策略、投资心理方面,均已有了很深入的发展,而且通过与现代科技成果相结合,使市场分析工具和交易工具更加丰富、更加成熟。

自第二次世界大战结束以来,西方发达国家的证券市场、期货市场和外汇市场得到较大发展,同时,西方发达国家的投资管理行业获得极其迅猛的发展。投资管理行业的发展与系统交易方法的发展是相辅相成的。特别是电脑出现以后,电脑交易系统的价值逐渐得到公认。现在全球有许多机构投资者和个人投资者完全由电脑交易系统来进行决策,获取了巨额财富。系统化交易方法已经成为西方发达国家的投资管理机构进行投资管理的主要方法之一,大多数基金经理都把系统化交易方法作为主要交易方法之一。

程式化交易的真正由来要从B-S公式的创造者之一——费希尔·布莱克说起。布莱克在创造出这个伟大公式之后,便想方设法把它运用到期权期货市场上来获取丰厚的报酬。但是在实际的运用中,通过期权公式得到的理论期权价格却与市场价格出现了异常偏离。这些异常价格出现的原因有两种可能:一种就是市场的非效率造成的,另一种就是定价公式本身的问题。经过反复地研究这些异常现象,布莱克认为问题的关键在于期权定价公式将期权存续期间的价格波动当作常量,这就排除了价格发生不连续跳跃的情况。认识到这个问题之后,他对公式做了一些调整,这样就保证了通过期权公式得到的价格的有效性。实践证明了布莱克不愧是个定价的天才,市场好像确实很好地遵循了B-S公式。因此,假如定价公式是正确的,当市场价格不遵循这个公式时,就意味着市场出现了非效率,存在套利空间。

当然,这只是理论分析,要真正赚取高额的交易利润,还必须考虑如何运用这个定价公式理论来组装成一个超级套利机器。由于不可能所有的交易员都具有布莱克在定价方面的天赋,为了便于交易员能够快速熟练准确地利用这个公式,布莱克通过不断地对公式简化和改进,使得公式变得非常容易理解,而且让交易员能准确理解当公式的假设条件发生变化时,通过公式计算出期权价格应该如何变化,重要的是让交易员能够拥有使用这个公式的直觉。这个过程完成以后,布莱克还遇到了一个问题就是价格计算的问题,由于市场每天都会有数以万计的股票和期货即时价格,交易员们要把这些即时价格数据放到公式里,并计算出期权理论价格,从而发现套利的机会。如此大的工作量完全超过了人力的极限,为了解决这个棘手的问题,布莱克把目光投向了超级运算机器——计算机。他所在的高盛公司的一大优势就是能够将计算机技术与金融理论有机结合起来,计算机在公司内部已经得到了相当广泛的应用,但只是用作支持技术交易和基本交易策略分析的价格不菲的计算器。但是布莱克想把计算机真正用在交易中,他的思路是用计算机自动完成期权的价格计算过程从而发现套利机会,并最终通过

计算机完成具体的交易。这就使得以前仅仅靠人工计算而不可能完成的超级套利组合的实现成为可能。

为了便于操作,布莱克集中精力研究了计算机的交互式界面,他与公司里其他的计算机程序专家完全重新设计了高盛公司的期权定价的计算机程序。通过假定期权所代表的股票价格在期权的存续期内的每一个离散的时间内都以固定的数值向上或向下变化,使得原程序中的复杂的期权定价公式被一个更加简单的公式所代替。这些工作的最终目标就是使得期权定价模型能够被交易员方便地运用,从而获得巨大的收益。这些工作的顺利完成标志着超级套利机器的基本构造已经初步完成,下一步就是检验这台机器的运转效果了。

这台超级套利机器第一次实验就是在堪萨斯城期货交易所(Kansas City Board of Trade, KCBT)价值线指数期货(VLF)上的套利。由于价值线指数是用几何平均得来的,而一般的指数是通过算术平均计算得到的。通过简单的计算可以知道,在一般情况下对于同样的价格组合,几何平均得到的指数要比算术平均得到的指数小。可能是由于市场更加偏好于算术平均计算法,从而使得当时市场对期货合约的定价高于理论价格。当然这个所谓的理论价格就是布莱克的超级机器通过对股票价格加工得到的。很简单的套利原理表明,交易员在较为便宜的市场买入,同时在较贵的市场卖出,具体操作就是卖空股指期货,再买入该指数所包含的股票组合。如果价格正如预期的变化一致,那么这个套利组合就能在对冲价格风险的同时,获取利润。发现不合理的价差只是第一步,下一步就是具体的交易了。从上面的分析可以看出,为了对冲指数期货市场的价格风险,交易员必须在股票市场上买入指数所包含的股票组合。但是指数里包含了大量的股票组合,先不考虑购买价格的合理性,假设能够购买到指数里包含的股票组合,那么巨额的交易费用将会迅速吞噬本来就不高的套利利润。

很明显这种笨办法是行不通的,问题突然变得很棘手。但是这些套利天才很快就表现出他们非凡的数学天赋,他们使用了相关系数这个非常简单的数学关系从而轻易解决了这个问题。他们选择了一组与指数高度相关的股票,并且定期按照相关系数修改这些组合。这样就能保证指数与所购买股票组合的高度正相关性,从而既对冲了两个市场的风险,又能避免耗费巨额的交易成本。当然,就算是在这样的情况下,交易的额度也是很高的,这时候他们运用了直接报价交易系统(DOT),这样就避免了逐个交易的繁杂程序。最终,他们完成了整个华尔街的第一个程序化的交易系统。当然只有当这台套利机器能够真正赚钱时,才算真正的完成。在1986年6月,这是布莱克和他的团队收获的季节,因为期货价格最终按照他们的预期在移动,他们大获成功,在高峰期,他们获得了指数期货可能盈利空间的1/3。从此,在华尔街程式化交易便一发不可收地流行起来了。

任何一件新事物出现的背后,有其内在必然性,程式化交易出现并且迅

速被认可同样如此。与普通的交易方式相比,程式化交易必然有其独特之处,那么程式化交易与普通交易方式到底有什么区别呢?

法宝之一:“多数决定少数”

程式化交易在获取市场信息并进行加工时,采用“多数决定少数”的原理进行投资决策。从某种意义上讲,期货市场是一处特殊的金融市场,也是多空双方的市场主力进行智力拼杀的战场。交易者能否在期货市场上盈利,最终获得战斗胜利,取决于他们对市场的认识及成功的交易策略。长久以来,交易者们为了能够取得成功,不断地研究和开发期货市场的技术分析工具,直到目前已有 30 000 多种技术指标和分析理论流行于市场投资者之间。但是,由于期货市场的参与者群体庞大,市场信息纷繁多变,交易者情绪经常处于波动中,使得价格变化的形式非常复杂多样,而技术指标的设计者,理论方法的缔造者的学识是有限的。因此,想凭借任何单一的技术指标、分析方法来准确预测价格走势是根本办不到的。现在有效的方法就是将各类技术工具组织起来,形成一套系统的分析与交易决策体系,采用“多数决定”的立场,当大多数指标都显示出一致性的信号时,我们再去相信趋势正在形成或结束。这样就可以减少分析的失误,提高交易结果的获利性。可见,除了利用数学模型进行套利交易,在很多情况下,程式化交易也会利用“技术分析”的结论(虽然这些结论在学术界备受指责)。

因此,与市场中传统的技术分析相比,传统的技术分析复杂多样,程式化交易清晰简捷。技术分析包括各种技术分析理论、技术分析指标、图表形态;不但要对前人的成果熟练掌握,倒背如流,而且还要达到创立自己的技术分析理论和技术分析指标的程度。初学者往往到处寻找各种新颖的花里胡哨的技术分析理论和技术分析指标,热衷于追求各种新潮流、新思想。对于所学,初学者往往只知其然,不知其所以然。想要得到一知半解,不但要求交易者具有一定的智商和天赋,还要求交易者具有刻苦钻研的精神。在具体分析过程中,初学者往往不具备鉴别真理和谬误的能力,往往分析了半天还是不能对行情作出评价。

而程式化交易是交易者长期在市场中摔打摸索总结出来的,是对市场规律性一面的理解和总体形成的交易行为体系,它充分利用计算机和通讯技术,集成资讯、行情、报价、交易的客观数据,由电脑自动计算并在盘中实时发出买卖信号。不需要预测,只要执行信号即可,操作简单客观,收益稳定,能帮助把握市场,运筹帷幄。

法宝之二:超越“人性”

这里的“人性”是指由于人类的情感影响而导致决策中包含的主观性。

程式化交易进一步规范了交易体系，剔除了普通交易方式中人的主观性并且超越了人力的极限。由于受到人的有限理性以及能力的限制，普通交易方式中的主观性和能力限制常常导致决策的完全非理性以及无效性。任何一个高明的技师都不可能仅用一两件工具就能完成所有零部件的加工或设备的组装维修工作，但只要选择好适当的工具，严格按工艺流程去操作，一个普通的技工也能够很好地完成一系列复杂的工作。而程式化交易正是系统化交易理念最高级的体现形式，设计者将市场上常用的技术指标或逻辑化数值，利用电脑软件写入系统中，由程式决定买卖点，交易者只要依其讯号进行买进或卖出的动作，而不以自身的看法进行操作，可排除投资人因为盘势所产生的情绪化反应，做出不理性的追高杀跌动作；另外，运用计算机完成了人力所无法完成的计算量，从而使得交易更加方便简单。无论何种交易系统，只要程式建构的逻辑合理，且交易系统经过严格回溯测试后，绩效报告的因素分析结果为可行、可获利而值得去执行，则根据交易系统的买卖讯号做交易，皆能得到稳定和可观的报酬。

因此，程式化交易方法通过建立百分百客观的定义标准，剔除了普通交易方式所具有的强烈主观色彩。普通交易方式除了具有强烈的经验主义与主观色彩，而且很多分析者往往困于技术分析的某一特殊领域，并主观地认为他所关注的那一点才是成功的关键。例如，做了多单，技术图形给出一个三角形整理，那么他会认定是一个上涨的信号，那么对持空单者呢？就出现矛盾心理，因此，单靠某一技术的分析，也是有问题的。这说明每一种技术分析方法只能是解释大谜团中的一个线索而已，交易者把握的线索越多，解出谜团的胜算就越大。但是，就人脑目前的信息处理能力来说，一旦需要同时把握的线索超出三个以上思路便开始混乱，无法及时捕捉战机甚至不能感觉到面临的风险。在价格复杂的变动过程中，谁也无法告诉你未来会如何走，但程式化交易可以告诉你现在应该怎么办，也就是说程式化交易规避了人性的风险，是一种完全客观化的交易模式。

缺陷

任何事物都具有其两面性，程式化交易也不例外。程式化交易的第一个致命弱点也就是它的第一个法宝——“多数决定少数”原理。大家也许都会记得有一句谚语“真理往往掌握在少数人手中”，在这里它的意思就是大多数传统技术分析得到的结论也许是错误的，从专业的角度来讲，就是小概率事件可能会发生。这句话当然不是空穴来风，现实中就有活生生的例子——长期资本管理公司的破产。

程式化交易的第二个致命弱点就是它所谓的百分百的客观，假定市场在长期会朝着有效的方向发展。但是大家不要忘了一个非常重要的常识：市场是由人所组成，而人是不可能百分百的理性，这也就决定了市场绝不可

能百分百的理性；而且由于市场会受到许多因素影响，在实际中，长期价格也许并不会趋向理论价格。而程式化交易正是建立在一个根本不存在的假设基础上，就像一座大厦根基不稳一样，不论大厦设计有多么科学，总是那么不堪一击。现实中，市场的参与者的预期非常重要，而股市的市值从某种意义上讲正是人们对企业未来收益的一种预期。而这种预期会随着人们的非理性因素而改变，可能只是一个小小的市场恐慌，从而引起股市的震荡。当然一些大的股市震荡，背后往往有其内在原因，比如实体经济与虚拟经济的严重脱节而造成的股市泡沫等。但是不论是何种非理性因素，程式化交易本身并没有处理这些非理性因素的能力，从而当股市出现崩溃时，这个缺陷往往就是致命的，1987年的美国股灾就是一个血淋淋的例子！

案例：1987年美国股灾

1987年美国股灾前

第二次世界大战后，美国经济实力大大增强，各类投资活动十分活跃，证券市场进入了繁荣阶段。股票指数在20世纪50年代大幅度上升，1966年达到了一个高峰，道一琼斯工业平均指数接近1000点。此后一段时间，股价一直处于波动状态。

1973~1975年，以美元为中心的布雷顿森林体系瓦解，雪上加霜的是1974年由于发生了石油危机，美国物价暴涨，通货膨胀严重。当时又发生了“水门事件”，政治危机与经济危机的双重打击使美国股票暴跌。道一琼斯工业平均指数从1973年1月的最高点1016点下跌到1974年底的557点，纽约股票交易所市值下跌了40%。美国爆发了第二次世界大战以来最严重的一次经济危机，致使通货膨胀率上升，失业率升高。加之当时美苏开展军备竞赛，大大削弱了美国的经济力量，使其在国际甚至是国内市场的份额不断下降，外贸赤字和预算赤字不断上升。

随着美国政府对金融市场管制的放松和对股票投资的减税刺激，20世纪80年代初期，股票价格开始回升，1982年10月21日达到1036点，突破了近十年前的高点，11月3日达到1065点，创战后最高纪录。从此股票指数持续五年上涨，到1986年12月达到1896点，比1982年上升了78%。

进入1987年，股票涨势更猛。8月份道一琼斯工业指数达到2722点。与此同时，美国的贸易赤字和财政赤字也在惊人地增长。1985年，相隔71年后美国再度成为净债务国，负债1075亿美元，成为世界头号债务国。1986年对外债务进一步增加。

随着股市的高涨，巨额的国际游资涌入美国股票市场，促进了股价持续高涨。在1987年头9个月中，仅日本购买美国股票的新增投资就达约150

亿美元,这一切对不断升温的股市带来了阴影,股票价格似乎已近崩溃。

崩溃前的预兆

事实确实如此。从1987年8月以来,纽约股市即开始出现较大的波动,尤其是10月份的头两周股票价格不断下降,10月5日~10月9日,道一琼斯工业平均指数就下跌了158.78点,接着第二周又下跌了235.48点,其中10月16日一天就下跌100多点。人们已开始担心,1929年的灾难又即将来临吗?股市泡沫的破灭通常都有一个导火索,那么这次股灾的导火索在呢?让我们回到股灾发生的前几天。

1987年10月14日周三上午发生的两个事件致使股市在该周一直呈加速下跌的趋势。一是新闻机构披露了众议院筹款委员会提交了关于取消收购融资税收优惠的法案。从而,直接导致了当投资者认为特定公司成为被收购对象的可能性减少时,对其股票的价值将被重新评估。二是商务部宣布的8月份贸易赤字数字明显高于预期。美元汇率因此下跌,对美联储加息的预期有所增强,利率上升进一步给股价带来下跌压力。

美国经济学家弗兰克·J.法博齐(Frank J. Fabozzi)在《资本市场:机构与工具》(*Capital Markets: Institutions and Instruments*)一书中认为:泡沫本质上是价格超过基本价值时发生的,只要价格呈几何级数上涨,股票持有者就可享受极具吸引力的回报,当价格上涨的速度下降时,就会减弱市场参与者对这个爆炸性的过程会继续的信心,从而使泡沫更为危险。随着路途变得越来越崎岖,几乎任何信息都可能使泡沫崩溃,当崩溃的一天确实来临时,价格就会一路滑回到合理可信的水平。为了规避泡沫破灭的风险损失,使用组合资产保险交易策略的机构往往在期货市场上大量抛售股指期货合约,以尽快出清所持有的资产头寸。在这种抛售行为打压下,股指期货合约的价格明显低于现货股票市场相对应的篮子股票的价格。指数套利者进而利用期、现两市存在的可观基差进行指数套利活动,在期货市场上买进股指期货合约,在现货市场卖出相应的股票,从而将期货市场上的卖压传送到股票市场,使股价也发生下跌,紧接着,股价的下跌又会引发期市的新一轮下跌,重新开始上面所述的恶性循环。这个过程多次重复,使股价的运行轨迹如同一条下泻的瀑布,因此被称为“瀑布效应”。

10月15日周四,理论被证实了,股价继续下挫。下跌部分是由于机构投资者,特别是养老基金以及个人投资者出现恐慌,市场上涌现出大量的卖盘。而且由于股市的风险剧增,导致资金流出股市进入相对安全的债券市场,股价进一步被拉低。

10月16日周五收盘时,股市跌幅已经相当可观,标准普尔500指数一周内下跌了9%,创下近几十年来的最大单周跌幅,为随后一周的市场混乱奠定了基础。投资组合的程式化交易的模型却显示,应该卖出更多的股票

和期货合约。共同基金在赎回压力下也需要卖出股票。此外，一些积极的机构投资者预期到投资组合保险机构的抛售和共同基金的赎回，希望能够先发制人地卖出股票，这进一步加快了股市的混乱。所有颠覆的力量蓄势待发，股市岌岌可危。

股灾爆发——“黑色星期一”

1987年10月19日，星期一，在沉闷的钟声中，纽约股票交易所开始了新的一天(见图7-1)。一种不祥的预感笼罩在每个人的心头，道一琼斯工业平均指数在开盘时就跌去了67点，转眼间买盘蜂拥而出，屏幕上一片绿色，股票悉数下跌，市场处于恐慌之中。

从上午9:30到11:00，道一琼斯工业平均指数直线下泻，对于怎样遏制形势继续恶化大家丝毫没有办法，有人提议休市，但无人敢做决定。当芝加哥商业交易所出现大量指数期货买盘时，纽交所出现了大量抛盘，而买家极为匮乏。开盘第一个小时尚有占标准普尔500指数指标股30%的95只股票尚未成交。由于买卖比例失调，市场价格一再调低以吸引买家。



图7-1 纽约股票交易所交易大厅一角

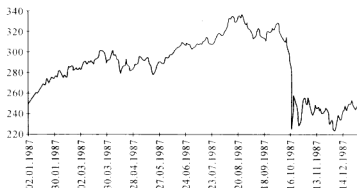
到10:30，道一琼斯工业平均指数30只股票中尚有11只没有开盘交易，由于众多股票没有交易，道一琼斯工业平均指数无法真实反映市场价格，整个市场处于无序状态，大量的成交需要处理使得交易所计算机系统运行减慢，道一琼斯工业平均指数和标准普尔500指数根本无法计算。

纽约股票市场和芝加哥股票指数市场相互影响，二者跌落速度越来越快，交易量猛增。从11:00到11:50，股票市场成交了9300万股。而大型机

构在两个市场上的大量交易将灾难推到了顶点。纽交所的计算机系统几乎陷入瘫痪，信息处理远远滞后。到中午时，计算机系统上的指定指令转换系统(DOT)慢了约75分钟，传送到DOT系统的3.96亿股竟然有1.2亿股没有执行。

下午，一则可怕的消息传到交易所，美国证券交易委员会主席大卫·路德发表讲话称将于股票交易所讨论关闭交易所。这个消息引发了恐慌，一旦交易所关闭，交易商们未来得及抛售的股票将无法进行交易而变得一文不值。大家竞相以更低的价格将手中的股票出售，道一琼斯工业平均指数一阵狂泻，到下午14:00，下挫了250点，市场成交了4亿多股。证券交易委员会的官员虽然在此期间出来澄清，但为时已晚。

下午14:05，道指上升了350点，成功冲过了2000点，但反弹仅仅持续了瞬间，到下午14:30左右，反弹受阻，新一轮的下降趋势形成。在此后距离收盘的一个多小时内，道一琼斯工业平均指数再度下挫了250点，换手2亿股，到下午16:00收市，这轮跳水被迫中止。



资料来源：新浪网。

图 7-2 1987 年股灾时标准普尔 500 股票指数的走势

当天收盘时，道一琼斯工业平均指数下降了 508.32 点，跌幅达 22.6%，创下了一天下跌的最高纪录，相当于法国全年国民生产总值的 5030 亿美元的股票面值蒸发。当天在纽交所挂牌的 1600 只股票中，只有 52 只上涨。许多具有代表性的大盘蓝筹股也在劫难逃。通用电气下跌了 33.1%，可口可乐公司下跌了 36.5%，波音公司下跌了 29.9%，运通公司下跌了 38.8%。由于市场价格变化极快，荧光屏上的价格跟不上市场的实际价格，平时只有 1 亿股交易量的纽交所这天成交了 6 亿股，计算机系统运行缓慢，大量的指令没有来得及成交，许多投资者直到两三天后才知道他们的股票没有卖出去。

在黑色星期一这天，东京股票交易所的开盘锣声一响，股指就直线下跌，日经指数下跌 620 点，跌幅 14.9%；香港恒生指数下跌 421 点，跌幅 11.3%，创下了单日跌幅的最高纪录。澳大利亚所有普通股价格下跌 80 点，跌幅 3.7%，富时 100 指数下跌 249.6 点，跌至 2053.3 点，投资者大约损失

了500亿英镑。此外,其他全球主要市场均有6%~11%不同程度的下跌。面对这场席卷全球的股市下跌狂潮,各地政府迅速采取一系列措施,维持市场的平稳运行。

事后分析表明,当天开盘时卖出指令相对买进指令出现巨大失衡,纽约股票交易所内的抛盘压力显著。在此情形下,许多专营经纪人在开盘一小时后都不能正常交易。证券交易委员会在其报告(1988)中称:“到上午10:00,代表股指价值30%的95只标准普尔股票尚未开盘交易。”《华尔街日报》指出,30只道一琼斯工业平均指数股票中的11只推迟开盘(1987)。股指是采用所含股票的最新报价来进行计算的。由于股票未能交易,用于计算股指的股票报价信息是过时的,股指的跌幅小于采用最新报价信息计算后的跌幅。相反,期货市场及时开盘并有大量卖单。由于现货市场的报价信息过时,而期货市场的价格出现下跌,现货市场和期货市场的股指出现差距。指数套利交易商为利用这种价差,在纽交所下达了按市价抛售的指令。当股票最终开盘交易后,股价如期出现下跌,但指数套利交易商们发现其卖出股票的价格比预期价位低很多,于是他们通过在期货市场上买入来弥补损失。这使得股票价格出现短暂的反弹,但却加重了市场的混乱程度。

由于股价显著低开,投资组合保险的程式化交易模型提示应继续抛售。但机构投资者们却同时在现货和期货市场上卖出,而不是像典型做法那样只在期货市场上卖出。使用投资组合保险的机构投资者和其他机构投资者的抛盘完全压制了股市反弹。当天剩下的时间里卖盘数量始终庞大,交易结束前的一个半小时里,股票价格出现急剧下跌。在每况愈下的交易环境下,道一琼斯工业平均指数、标准普尔500指数和道一琼斯威尔夏5000指数当天下跌了18%~23%,标准普尔500指数期货合约下跌了29%。

当天创纪录的交易量使许多系统瘫痪。在纽约证券交易所,交易执行情况在一个多小时后才得到报告,交易商们因此产生迷茫。投资者不知道限价订单是否已被执行,或是否应设立新的限价。在期货市场上,由于卖单高度集中,期货市场上前10位卖家的交易量总计达到非坐市商交易量的50%,这些机构投资者中很多是投资组合保险的提供商。上午10:00左右,一个大机构投资者开始卖出大量股票并且在一天之内分13次以每次低于1亿美元的价格总计卖出了11亿美元的股票。许多纽约证券交易所专营经纪人曾试图逆势护盘,但是其他投资者显然没有这样做。证券交易委员会称,周一早些时候,很多专营经纪人都是大的买家。然而随着股价下跌,许多专营经纪人的头寸遭受损失,他们开始丧失护盘的能力。

在这一天,损失惨重的投资者不计其数,比尔·盖茨损失了39.45亿美元,山姆·沃尔顿^[1](Sam Walton)损失了21亿美元。许多百万富翁一夜之间沦落为贫民,遭受打击最深的是那些将多年的积蓄投资于股票市场的投

[1] 山姆·沃尔顿创立全球闻名的沃尔玛公司,经过几十年的奋斗,成为全球最大的零售业王国,2001年《财富》杂志全球500强排行榜上排名首位。

投资者,受股价暴跌的影响,心理变得极为脆弱,有的精神彻底崩溃。银行破产,工厂关门,企业大量裁员,市场上人心惶惶。

拯救行动

在大崩盘的当天,美国各界反应强烈,白宫发表声明称美国经济运行状态良好,就业率处于最高水平,生产不断增加,贸易收支情况在改善。美联储主席格林斯潘发表讲话说,没有迹象表明通货膨胀会进一步发生。纽交所主席约翰·费兰称,但愿这种情况不会再次发生。

星期二早上,银行纷纷停止对专业交易员和经纪商放贷,担心他们破产导致贷款不能回收,而专业经纪商由于在星期一为了阻止股票下跌买进了过量的股票,现在没有足够的现金向交易所支付保证金。这样的话,专业经纪商要么选择倒闭,要么求助于另外一家公司兼并他们。如果经纪商倒闭,纽交所将面临缺乏保证金清算交割正常进行的资金来源。

在这一关键时刻,美联储起到了决定性的作用,格林斯潘发表讲话:“未履行作为中央银行的职责,联邦储备系统为支持经济和金融系统的正常运作,今天重申将保证金融体系的流动性。”这话表明美联储支持商业银行继续对经纪商放贷,联储将向银行一同注入资金。银行纷纷表示愿意保证客户的资金需求,降低优惠汇率。

到10月20日,道一琼斯工业平均指数上涨了102.27点,10月21日又回升了186.94点。在大崩盘期间,大约有650家公司宣布回购本公司的股票,上市公司的大规模回购对维护股市稳定起到了积极的作用。

事后分析表明,周二开市前,联储发布的简短声明起到了稳定市场信心的作用,也许是受联储声明的影响,尽管前夜海外股市出现了暴跌,纽交所开市后出现反弹。然而,事情并不是如此简单,周二的股市交易继续遭受重创。由于交易委托失衡使得市场难以维持交易,全天有7%的股票,包括一些原本交易相当活跃的股票都被专业经纪商停盘。在交易开始前,纽约证券交易所采取措施,停止指数套利的程序交易使用指定委托交互系统执行交易,阻止了市场深度的下滑。芝加哥商业交易所(CME)于开市前,其清算所向会员收取保证金来弥补前一交易日尚未平仓的头寸所遭受的损失。清算所然后向前一交易日未平仓头寸价值上升的会员支付保证金。保证金的收取与支付通常在中午时完成。10月20日当天,两家芝加哥商业交易所(CME)清算所会员直到中午时尚未收到应支付给其的保证金,关于芝加哥商业交易所(CME)偿付能力以及是否有能力支付保证金的谣言开始出现。尽管谣言很快就被证实为无稽之谈,但是仍然使一些投资者不敢在芝加哥商业交易所交易。买卖价差扩大,交易只能用无序来形容。

典型的程序交易模式被打破了,使用投资组合保险的机构是期货市场上活跃的卖方,压低了期货市场上的价格。通常情况下,指数套利者会利用

这个机会在期货市场上买进,在现货市场上卖出,从而减小期货市场的压力。然而,部分由于纽约证券交易所限制使用指定委托交互系统,指数套利并不活跃。这种反常的模式在一定程度上导致了期货市场和现货市场的价格出现分离。随着纽约证券交易所停盘的个股数量增加以及交易所关闭的可能性加大,芝加哥期权交易所(CBOE)和芝加哥商业交易所(CME)的许多股指期货产品交易也分别于上午11:45和12:15被暂停交易,最终期货市场价格和现货市场价格彻底脱钩,纽约证券交易所股票价格开始反弹。反弹部分应归因于期货报价持续显示期货市场投资者预期现货市场价格下跌的机制消失,以及与投资组合保险相关的卖盘进一步减少。然而,期货市场下午13:00再次开盘后,股市再次出现下跌。下午晚些时候,当上市公司宣布股票回购计划,支撑对其股票的需求后,金融市场出现了持续上升的势头。虽然上市公司周一下午就开始宣布此类计划,但是直到周二中午市场才出现明显的变化。

这次股灾是对金融体系稳定的一次重创,称之为重创不仅仅是因为股价下跌的幅度,更重要的是市场运行严重受损。纽约证券交易所专业经纪商面对大量的抛售指令,不得不暂停一些股票的交易。股票暂停交易使得其他交易所只能暂时停止一些期权和期货合约的交易。当保证金账户清算所需的贷款和资金流发生问题时,便会引发市场对清算所运营的担心。股灾中突现的问题推动了交易所和清算所对自身的设备和系统进行升级。联储采用了三个措施来应对股灾危机。第一项措施包括采取高调的公开行动来稳定市场情绪。最明显的就是联储于周二上午发表的公开声明,表明联储正采取积极措施来满足市场对流动性的需求。第二项措施是增加金融体系的流动性。具体包括公开市场操作、降低联邦基金利率来支持银行系统的流动性、放宽联储体系出借债券的规则。最后,联储鼓励不同的市场参与者与其客户灵活、密切地合作,尤其是鼓励银行向经纪商和交易商提供贷款。这些措施对周二上午的开市起到了至关重要的作用,并且是随后数周市场运行改善的重要原因。

股灾的经济根源——经济衰退

从1986年3月至1987年8月25日,道一琼斯指数一路攀升,从1 686点跃至2 722.42点,投机明显已经过热。暴跌前美国股市市场价值高达10万亿美元,远远超过了支撑其活动的实际资本,致使买空卖空盛行,投机进入狂热。进入9月,股价的波动已极为反常,从10月3日至9日的一周,道一琼斯股票下跌了158.78点,跌幅达6%,从10月11日到16日的一周,该指数下跌235.48点,即跌了9.49%。对于股市显现的这些不祥之兆,人们却不予介意,将其视为一种技术性调整。

从总统里根到一般股民,人们的情绪都很乐观。10月20日美国《国际

先驱论坛报》上刊登的一幅漫画真实形象地说明了当时人们的心态。画面上有一头“牛”倒地而毙,手持利剑的斗牛士面对突然死去的牛百思不解:“我们正炒得起劲,它怎么突然死去了呢?”当时,在西方,无论是政府首脑还是普通百姓,对这场风暴的来临的确毫无心理准备。但也有极个别的人预料到大崩溃即将来临及必然导致的后果。早在1987年初,加尔布雷斯便在《大西洋》杂志上撰文评论美国股市前景不妙,并将其与1929年事件进行了对比,谈到了“当市场明显无限下跌时……算总账的日子终要到来”。并对当时的金融界予以了抨击,断言“华尔街最古老的准则将被重新发现:金融奇才只出现于崩溃之前”。加尔布雷斯在文章中还预言这次崩溃到来所造成的经济后果将不会如1929年那么严重,因为有些情况已经发生了变化。福利体系的建立,农业收入的获取主要不再依赖于农业经济,由工会支持的工资水平,对银行存款的保险,政府为维持经济活动而实施的范围广泛的“凯恩斯政策”——这一切都是发生1929年大恐慌时所不曾具备的——给经济带来了弹性,从而将使这场严重而持久的大萧条的危害有所减轻。后来事情的发展果然验证了加尔布雷斯的预言。

综合考虑,“1987年股灾”爆发的根本原因主要有以下几点:其一,巨额财政赤字和贸易赤字。1986年美国财政赤字高达2210亿美元,贸易赤字高达1562亿美元,均创赤字最高纪录。需要吸收外来资金以弥补国内资金的不足,为了吸引外资,必须保持较高的利率水平,这对股票市场价格有直接的影响。其二,美国和其他西方国家的经济自进入20世纪80年代以来一直处于低速增长时期,生产型投资需求不足,剩余资本大量涌入证券市场,导致金融投机猖獗,债务空前膨胀,形成难以持久的虚假繁荣。此次股市暴跌即是“泡沫经济”的反映。其三,随着美国霸权地位的衰落,西方经济体系和世界经济处于极不稳定的状态。国际汇率动荡,国际贸易严重失衡,国际债务危机不断。这些因素都影响到国际资金和股票市场的稳定。股灾爆发的直接诱因则主要在于以下几点:第一,利率提高使得国库券和其他债券的利率相应提高,投资者从股票市场转移资金投资于债券,致使股价暴跌;第二,贸易逆差过大,美元汇率下降,动摇了人们对美元和美国股市的信心;第三,两伊战争也对股票投资者产生影响,促使其从股市抽走资金。

股指期货程式化交易是股灾祸首?

对于程式化交易是不是这次股灾的祸首,存在着两种观点。

第一个观点认为股市崩溃主要是由指数套利(一般设计为程式交易)和组合保险这两类交易在股票指数期货和现货市场相继推动而造成的。

根据《布雷迪报告》(Brady, 1988),1987年美国股市暴跌的罪魁祸首被认为是期现市场的程式化交易。期现市场的程式化交易是在电脑程序协助下在市场中进行交易,其被分为两种策略。第一种程式化交易策略是指数

套利，利用市场间的价差在一个市场买入同时在另一个市场对冲卖出相同价值的头寸，最终获取不多的无风险收益。在1987年美国股市暴跌时期，当套利者注意到股指期货相对于现货指数被低估时，他们将在芝加哥买入标准普尔指数期货，同时在纽约卖出标准普尔指数的所有成分股。此类交易涉及数以百计的证券和以百万计的美元，并且只有通过电脑程序才能精确完成。第二种程式化交易策略是投资组合保险，即卖出股指期货来保护股票组合价值的下降。1980年基金经理从投资组合保险公司那里买入保险，每当股市掉头向下时保险公司就代表基金经理卖出期货，然后，当对冲基金经理的投资组合价值在下跌市场中下降时，可以通过期货市场的空头头寸盈利来补偿。理论上，经过套期保值的持仓的损失绝不会超过价值的一定比例，而且用期货来保护下跌趋势中的投资组合要比通过卖出股票以减少投资组合仓位要好，因为期货市场流动性好并且交易费用低，这些优势都是股票所无法比拟的。

这种观点认为股票市场和期货市场之间的相关性正逐步提高，在股灾的当日，两个市场间的相互作用得到明显的体现。电脑不仅加快了信息的交流和交易速度，还将期货市场和股票市场紧密联系在一起，期现市场的程式化交易既提高了股市的波动性还助涨助跌股票指数。程式化交易对股市的影响最终以潜在的恶性循环理论加以阐述。美国证券交易委员会的市场管理部门报告了与指数相关的交易在期现市场之间所扮演的角色：“如果股票期货低于股票价格，不管什么原因，指数套利者将买入期货并卖出股票，如果股票价格下跌的幅度远远不够，投资组合保险公司将卖出期货合约，造成期货市场新一轮的下跌，这导致指数套利者进一步卖出股票，从而形成自我强化抛售的下跌周期。”程式化交易理论通过对市场之间结构的分析来试图解释恶性循环对市场下跌幅度和速度的影响。

在股灾的第二天，正是由于芝加哥期权交易所(CBOT)和芝加哥商业交易所(CME)的许多股指衍生产品交易分别于上午11:45和12:15被暂停交易，使得期货市场价格和现货市场价格彻底脱钩，从而使得纽约证券交易所股票价格开始反弹。反弹部分应就归因于期货报价持续显示期货市场投资者预期现货市场价格下跌的机制消失，以及与投资组合保险相关的卖盘进一步减少；同时它打破了程式化交易模式，使得期货市场与股票市场的价格脱离，从而避免了指数套利和组合保险的交易对市场的恶性循环效应。

第二种观点认为第一种观点回避了投资者的心理和突发事件这两个引起1987年股灾的重要因素。实际上，程式化交易在暴跌之前的很长一段时间名声就不佳，早在20世纪80年代程式化交易在华尔街崭露头角时就被指责加剧了市场波动，而1986年9月和1987年1月股市的下跌也被归罪于套利者和投资组合保险公司。因此，当1987年10月市场突然暴跌时，程式化交易就很自然地成为替罪羊。但是在1929年的股灾中并没有电脑买卖或投资组合保险，而且程式化交易理论本身就有几个问题值得怀疑。

第一个问题是因果关系的困惑,如果是程式化交易策略中股票的超卖引发了1987年股灾,那么是什么原因导致这些程式化交易首先开始启动?根据美国证券交易委员会假设的瀑布效应,在套利者卖出股票引发股市崩溃前,股票期货价格必须低于股票价格一定比例。那么又是什么导致期货相对于股票出现最初的折价呢?程式化交易理论的根据是恶性循环理论,而恶性循环理论是基于期货价格已经大幅下跌出现折价的前提,这就产生了自相矛盾的因果关系。从另一个角度看,程式化交易并不是偶然的自我持续的过程,而是被其他一些因素所触发。而这些其他因素正是所要寻找而被程式化交易理论所忽略。如果公众仅仅专注于导致股灾的诸多原因中的一个,就很可能忽略更主要的原因从而将引发股灾的原因简单化。

第二个问题是程式化交易在早期无法同时影响两个市场。根据恶性循环理论,当套利者注意到股指期货相对于现货指数被低估时,他将在芝加哥买入标准普尔指数期货同时在纽约卖出标准普尔指数的所有成分股;而抛售股票又导致纽约股票市场下跌将迫使投资组合保险公司在芝加哥卖出期货套保。显而易见,只有在纽约和芝加哥市场同时开市的条件下程式化交易才可能对两个市场产生影响。然而在1987年10月19日纽约股票市场开市前,芝加哥交易的标准普尔指数期货在周末(星期六)交易中已经下跌了7%,达到了1940年以来最大的日跌幅。也就是说,期货的首波下跌是发生在10月17日和19日的早上,并且仅限于芝加哥期货市场。而此时套利者正在度周末,等到程式化交易者回到电脑屏幕前股灾已经发生,所以可以肯定的是,第一阶段的市场下跌是受到其他原因的影响而不是程式化交易。

理查德·洛尔(Richard Role)在他的文章《1987年10月的国际性股灾》中批评了权威机构将程式化交易作为股灾祸首的观点。理查德指出,美国市场大量的程式化交易并不是引发股灾的主因,否则市场早就可能发生暴跌,一定存在着潜在的“触发机制”。理查德认为美国的贸易赤字、市场担心出现经济衰退甚至对1988年选举的预期都可能是造成股灾的原因,但是没有人能够信服地证实导致10月下跌的真正原因。为了更好地理解1987年的股灾,理查德转向研究股灾之前以及股灾期间的国际金融市场。他发现美国股灾同期全球范围内都出现了股市暴跌,亚洲、澳大利亚、欧洲和北美洲市场无一幸免。而且在当时程式化交易并不盛行于全球金融市场,只有美国金融市场才大量存在。如果是因为程式化交易导致美国市场下跌22%,那么为何其他没有程式化交易的金融市场也会暴跌呢?那些指责程式化交易的人会说国际市场是受美国市场引导和影响,但是理查德认为这不是一个有效的论据。虽然美国股市当月最大的单日下跌是在10月19日星期一,理查德却发现许多欧洲市场早在19日就出现下跌。考虑到时区的差异,实际上一部分欧洲市场是先于美国暴跌。中国香港、马来西亚和新加坡股票市场与欧洲一样,也比美国市场提前了12个小时出现暴跌,在美国股市开盘前,中国香港就已经暴跌了10%。这些资料显示,在10月19日纽约

股市开市之前,动荡已经在全球股票市场中出现。美国股市暴跌落后于其他国家的股票市场,显然不是程式化交易造成全球性股灾。纽约股市不仅在时间上落后于其他金融市场,在股票指数的表现上也不是最差的。通过对 23 个市场调查,在下跌最小幅度排名中,美国位居 15 位。中国香港,这个并没有大量程式化交易的市场下跌了 46%,表现最差。采用电脑交易的 5 个股票市场的平均下跌幅度为 6.6%,低于电脑交易不流行的 15 个股票市场的平均下跌幅度。为何美国市场作为引起股灾的发源地,下跌幅度却不成正比呢?研究发现,套利交易在一定程度上抑制了市场的波动性,也修正了市场的不理性。

最后,理查德认为程式化交易恶性循环理论无法全面解释 1987 年股灾。理由基于三点:首先,程式化交易早在 20 世纪 80 年代初期就出现了,为何在 1985 年、1986 年没有引发股灾。其次,1987 年股灾是在全球范围内爆发而并非美国独有,也说明市场中存在大量程式化交易并不是造成股市暴跌的主因。最后也是最重要的一点,程式化交易恶性循环理论需要用前期的下跌来解释后期下跌,如果仅关注股市后期下跌就无法找到股灾发生的真正原因。

案例:长期资本管理公司——不可忽略的小概率事件⁽¹⁾

长期资本管理公司营造的海市蜃楼

对冲基金是私人管理并由专业投资家打理的面向私人发行的集合基金。他们的主要投资人来自机构和富人们。他们的组织形式通常是有限合伙制或有限公司制。这些基金通常根据投资业绩来收取管理费用并且倾向于做短期投资。对冲基金的另外一个重要特征是他们大量使用杠杆投资。杠杆投资在增加他们总资产的同时也放大了风险。美国长期资本管理公司(Long Term Capital Management, LTCM)总部设在离纽约市不远的格林威治(Greenwich),是一家主要从事定息债务工具套利活动的对冲基金。该基金创立于 1994 年,主要活跃于国际债券和外汇市场,利用私人客户的巨额投资和金融机构的大量贷款,专门从事金融市场炒作。LTCM 通过投资回购、衍生品和短期合约来放大杠杆,同时也投资在传统的资本市场。在 4 年的时间里,大部分通过高级债券抵押,该基金以 40 亿美元的资本逐步累积了 1 250 亿美元的总资产。它与量子基金(Quantum Fund)、老虎基金(Tiger Fund)、奥马伽基金(Omega Fund)⁽²⁾一起被称为国际四大对冲基金。

创建 LTCM 的梦幻组合的掌门人——约翰·梅里维泽(John Meriwether),

(1) 本案例参考了张陶伟:“长期资本管理公司的兴衰及启示”,载《国际金融研究》,1999 年第 10 期。

(2) 全称为奥马伽海外合伙人基金。

被誉为能“点石成金”的华尔街债务套利之父。他聚集了华尔街一批证券交易的精英加盟；1997年诺贝尔经济学奖得主罗伯特·默顿和麦伦·斯克尔斯，他们因期权定价公式荣获桂冠；前财政部副部长及联储副主席穆林斯(David Mullis)；前所罗门兄弟债券交易部主管罗森菲尔德(Rosenfeld)。这个精英团队内荟萃职业巨星、公关明星、学术巨人，真可称之为“梦幻组合”。

LTCM 创立之初就取得了骄人业绩，在 1994~1997 年间，LTCM 业绩更是辉煌骄人。成立之初的 1994 年，LTCM 的资产净值为 12.5 亿美元，到 1997 年末，上升为 48 亿美元，净增长 2.84 倍。每年的投资回报率分别为：1994 年 28.5%、1995 年 42.8%、1996 年 40.8%、1997 年 17%。1997 年更是以 1 美元分派 2.82 美元红利的超高回报率让整个华尔街惊叹不已。

数学模型与市场的完美结合——长期资本管理公司的制胜法宝

LTCM 的投资手法较为特别，使用复杂的数学模型来发现不同利率产品以及市场价格波动的异常情况来获利，积极倡导投资数学化，运用电脑建立数量模型分析金融工具价格，利用不同证券的市场价格差异进行短线操作，不太注重交易品种的后市方向。默顿和斯克尔斯将金融市场历史交易资料、已有的市场理论、学术研究报告和市场信息有机结合在一起，形成了一套较完整的电脑数学自动投资模型，这就形成了操作简单的程式化交易模型。他们利用计算机处理大量历史数据，通过连续而精密的计算得到两个不同金融工具间的正常历史价格差，然后结合市场信息分析它们之间的最新价格差。如果两者出现偏差，并且该偏差正在放大，电脑立即建立起庞大的债券和衍生工具组合，大举套利入市投资；经过市场一段时间调节，放大的偏差会自动恢复到正常轨迹上，此时电脑指令平仓离场，获取偏差的差值。一言以蔽之，就是“通过电脑精密计算，发现不正常市场价格差，资金杠杆放大，入市图利”的投资策略。

在具体操作中，LTCM 不从事任何单方面交易，仅以寻找市场或商品间效率落差而形成的套利空间为主，通过对冲机制(即套利机制)规避风险，使市场风险最小。对冲能够发挥作用是建立在投资组合中两种证券的价格正相关的基础上的。当一种证券价格上升时，另一种证券价格也相应上升，这时多头证券获利，空头证券亏损。反之，当两种证券价格都下降时，多头亏损而空头获利。所以可以通过两者按一定数量比例关系进行组合，对冲掉风险。在价格正相关的变化过程中，若两者价格变化相同，即价差不变，则不亏不赚，若变化不同，价差收窄，则能得到收益。但如果正相关的前提一旦发生改变，逆转为负相关，则对冲就变成了一种高风险的交易策略，或两头亏损，或盈利甚丰。比如说 LTCM 根据历史数据分析认为某两种不同期限的债券的价差会缩小。为了从中获利，他们决定买入价格较低的债券，卖出价格较高的债券从而获利。他们在大量的其他利率产品，包括美国和国际的产品之间使用这种策略。

然后 LTCM 借助回购协议和衍生品来放大交易。只要它所预测的价差会按照预期的发展,那么公司就能赚钱。这种策略似乎一直很有效。

LTCM 的核心资产是所持有的大量意大利、丹麦等国家的政府债券,同时沽空德国政府债券,LTCM 认为,随着欧元启动的临近,上述国家与德国的债券息差将会缩小,进行对冲交易能够获利。同时再沽空美国 30 年国债,持有按揭债券的投资组合。这样的组合,LTCM 还持有很多,为了控制交易风险,每一笔核心交易都有金融衍生合约控制风险。

杠杆——为盈利插上翅膀

借助动脑模型来发现常人难以发现的获利机会,决定了这些交易的利润率非常小,在同样的交易量情况下,获利非常有限,为了获取高资本回报,必须借助于杠杆这一工具。LTCM 利用从投资者处筹得的 22 亿美元,反复进行买入—抵押—买入交易,进行了总价值 12 500 亿美元的金融交易,杠杆率高达惊人的 568 倍。

举个例子便能明白,拿宝钢权证为例,宝钢 JTB1 的认购价钱为 4.5 元,在权证上市的前一天,宝钢股票的收盘价为 4.12 元。宝钢股价上一年度的波动率是 33%,根据 B-S 的定价模型计算出的理论价格应该是 0.43 元左右。假设过了一个月后,股价涨到了 4.5 元,那么权证的理论价格为 0.59 元。权证收益率为 37.2%,而股票的收益率为 9.2%,那么该权证的杠杆为 4.04。也就是说,当股票有 1% 的收益率,那权证就有 4.04% 的收益率。当然 LTCM 这个“超级套利机器”的套利模型远远比这复杂精密得多。惊人的杠杆比率,加上两位诺贝尔奖获得者的精准的期权定价模型,这就是 LTCM 无与伦比的辉煌战绩的保证。

随着越来越多的对冲基金采取同样的投资策略,要想发现新的套利机会变得困难起来,LTCM 正逐渐失去它赖以生存的投资机会。为了改变困境,LTCM 开始在其他市场上建立头寸,包括股权衍生品、总回报互换、指数期货等。这些属于表外项目,不需要向投资者披露。表外项目在原来 30 倍的杠杆基础上又放大了 10~12 倍,LTCM 的名义资产超过了 1 万亿美元。

到 1998 年 8 月底,LTCM 持有的总的名义期货合约头寸是 5 000 亿美元,互换合约 7 500 亿美元,期权超过 1 500 亿美元。^[1] 在某些市场上,LTCM 一家的交易头寸占交易所的 5%~10%。另外,LTCM 进行风险对冲的对手不是原来的交易对手而是新的对手,新的交易对手现在必须关心 LTCM 的另一个交易对手,如果公司被关闭,那么市场上将产生大量需要重新对冲风险的需要,LTCM 的头寸巨大,如果破产,对市场将产生非常大的影响。

[1] 数据来源:张陶伟:“长期资本管理公司的兴衰及启示”,《国际金融研究》,1999 年第 1 期。

LTCM 的崩溃

小概率事件——一切皆有可能

作为 LTCM 的“梦幻组合”中的理论核心人物罗伯特·默顿和麦伦·斯克尔斯——金融理论界的期权定价专家,他们的期权定价模型的正确性毋庸置疑,再加上电脑的高精密运算,模型已近完美。但是,事实证明它只是接近而不是达到了完美,因为这样复杂的电脑模式有一个致命弱点,它的模型假设前提和计算结果都是在历史统计数据基础上得出的,德国政府债券与意大利政府债券正相关性就是统计了大量历史数据的结果,因此它预期多个市场将朝着同一个方向发展。但是历史数据的统计过程往往会忽略一些概率很小的事件,这些事件随着时间的积累和环境的变化,发生的机会可能并不像统计数据反映的那样小,如果一旦发生,将会改变整个系统的风险(如相关性的改变),造成致命打击,这在统计学上称为“胖尾”现象。LTCM 万万没有料到,在 LTCM 看来几乎不可能发生的“小概率事件”出人意料地发生了,而促成小概率事件发生的罪魁祸首便是俄罗斯金融风暴,此时,距 LTCM 成立还不足 5 年。

1998 年 8 月,由于国际石油价格不断下跌,国内经济恶化,再加上政局不稳,俄罗斯不得不采取了“非常”举动。8 月 17 日,俄罗斯宣布卢布贬值,停止国债交易,将 1999 年 12 月 31 日前到期的债券转换成了 3 至 5 年期债券,冻结国外投资者贷款偿还期 90 天。这引起了国际金融市场的恐慌,投资者纷纷从新兴市场 and 较落后国家的证券市场撤出,转持风险较低的美国和德国政府债券。8 月 21 日美国 30 年期国债利率下降到 20 年最低点,8 月 31 日纽约股市大跌,全球金融市场一片“山雨欲来风满楼”的景象。对冲交易赖以存在的正相关逆转了,德国政府债券价格上涨,收益率降低,意大利政府债券价格下跌,收益率上升,LTCM 两头亏损。

LTCM 当时的资产总值大约 50 亿美元,却向银行与证券公司借贷了将近 1250 亿美元。从 5 月到 9 月,LTCM 资产净值下降 90%,出现 43 亿美元的巨额亏损,仅余 5 亿美元,已到破产边缘。而且 LTCM 所持有的资产当中,相当一部分是流动性大的金融商品,因此一旦陷入危机,LTCM 本身的资产总值也会跟着急速缩水。

小概率事件的出现给 LTCM 带来了巨大的损失。它的电脑自动投资系统面对这种原本忽略不计的小概率事件,错误地不断放大金融衍生产品的运作规模。LTCM 利用从投资者那里筹来的 22 亿美元作为资本抵押,买入价值为 3250 亿美元的债券,杠杆比例高达 60 倍,由此造成公司的巨额亏损。有关数据显示,1998 年 8 月 21 日当天,LTCM 的交易损失达到 5.5 亿美元。8 月 31 日,LTCM 的净资产降到 23 亿美元。9 月 2 日,LTCM 向投资者致函,宣布截至 8 月 31 日,它已损失了 52% 的资本金。从 5 月俄罗斯

金融风暴到9月全面溃败，短短的150天资产净值下降90%，仅余5亿美元。至此，LTCM走到了破产的边缘。

这不得不让我们反思：以期权定价公式荣膺诺贝尔经济学奖的默顿和斯科尔斯，聚集了华尔街如此众多精英的LTCM，也不能有效控制金融衍生工具的风险，那它带给我们的将是什么呢？金融衍生产品日益脱离衍生的本体，成为一个难以琢磨的庞然大物，它到底是天使还是魔鬼？

高杠杆比率——“成也萧何，败也萧何”

金融衍生品的最诱人之处便是它与生俱来的超级杠杆，仅仅运用低达百分之几的保证金便能撬动超过其上百倍的资产，所得到的利润率成百倍的放大。但是，高杠杆比率在帮助创造辉煌业绩的同时，也埋下了隐患。当市场向不利方向运动时，高杠杆比率要求LTCM拥有足够的现金支持保证金要求，不过“梦幻组合”这耀眼的光环帮助他们。他们几乎可以不受限制地接近华尔街大银行的金库，在关键时刻利用雄厚的资本压倒国内外金融市场上的竞争者，这是他们成功的重要因素。正如所罗门兄弟公司的资深经纪人形容：“他一直赌红色会赢，每次轮盘停在黑色，他就双倍提高赌注，在这样的赌博中，只有1000美元的赌徒可能会输，有十亿美元的赌徒则能够赢得赌场，因为红色最终都会出现——但是你必须有足够的筹码一直赌到那一刻。”

从8月份开始市场形势逆转导致基金巨额亏损，但管理团队认为之前对市场的判断是正确的，欧元启动息差将会缩小，只要短期内筹措到足够的保证金，市场价差终究会回到原来的轨道上。LTCM开始抛售部分资产来追加保证金，但这次市场偏离原设想的轨道太远，偏离的时间也过久了，超出了LTCM的现金承受能力。为了筹措现金，LTCM开始疯狂地向各大投行求助，但是面临日益巨大的亏损，没有银行愿意再投钱，LTCM已经回天无力。

美联储最终知道了LTCM的消息，开始对LTCM进行调查。调查后得出了两个结论：一是如果LTCM的合约当事人要求立即清算合约，他们将损失惨重并将波及市场的其他投资者；二是如果LTCM破产清算，将会进一步打击市场信心，风险溢价加剧扩大，投资者将蒙受更大的损失。LTCM如果变卖资产偿还亏损，所有与LTCM交易的交易对手也要同时变卖LTCM的资产。在LTCM资产构成中，某些资产占了很大的市场份额，随着LTCM变卖，这些资产的价格将会暴跌；若LTCM所持有的资产价值一旦暴跌，其他与LTCM持有相同资产组合的银行、金融机构与对冲基金也会同样因为资产的缩水而蒙受损失；若LTCM倒闭，借钱给LTCM的银行与证券公司，以及LTCM在金融市场的交易对象，也会同样面临破产威胁。

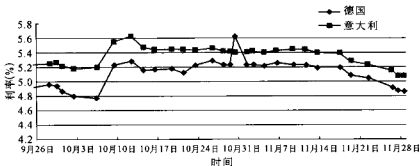
经过讨论要拯救LTCM，有两种方案：其一是购买LTCM的固定收益头寸；其二是解决股权头寸，但是后来发现这两个方案在法律上都行不通。

另外一个方案就是所有的债权银行重新注资 LTCM。于是 1998 年 9 月 22 日,14 家银行在纽约联储召开会议讨论合适的解决方案。在纽约联储银行,华尔街的巨头们都聚集在一起,出席的有:桑迪·华纳(Sandy Warner),J. P. 摩根(JP Morgan)主席;大卫·考曼斯基(David Komansky),美林主席;赫伯·艾里逊(Herb Allison),美林 CEO;弗兰克·纽曼(Frank Newman),银行家信托(Bankers Trust)主席;乔恩·科赛因(Jon Corzine),高盛主席;罗伯特·卡滋(Robert Katz),高盛董事;还有所罗门·史密斯·巴尼(Soloman Smith Barney)、瑞士信贷第一波士顿、摩根士丹利、贝尔斯通等的主席或 CEO。这次可不是像以前,大家坐到一起来庆祝节日什么的,这次形势很严峻。他们要一起拯救一个不受监管的对冲基金 LTCM,它即将脱离控制,并且随时威胁着整个金融体系。

在此之前,巴菲特曾经提议 2.5 亿美元收购 LTCM,并对它重新注资;伯克希尔·哈撒韦(Berkshire Hathaway)30 亿美元,美国国际集团(AIG)7 亿美元,高盛 3 亿美元。并且附有如下协议:更换管理层、收购方不承担债务、保留当前的融资条款、收购要约将在中午 12:30,也就是 90 分钟后中止。最终这份收购协议中止了。从法律上讲,LTCM 主席在没有经过投资人投票前是不能出售公司的。于是纽约联储的会议继续,并且在 5 个小时后达成协议。14 家银行共同出资拯救 LTCM,其中 11 家银行投资 3 亿美元,1 家银行投资 1.25 亿美元,2 家银行投资 1 亿美元,总共投资 36.25 亿美元。作为回报,这些银行取得对 LTCM90%的控股权和运营权,合伙人和原来投资人获得 10%的控制权。最终 LTCM 避免了倒闭的厄运。

后来的事实证明,如果 LTCM 拥有足够的现金追加保证金,它最终就会获得盈利。小概率事件发生使现实偏离轨道,但终究还是会回到正常轨道上来。

从图 7-3 中可以看出,到 11 月 28 日,意大利和德国的息差下降到了 0.2%左右,印证了 LTCM 对于未来市场的判断,而美国国内从 9 月 29 日到 11 月 19 日连续三次降息,到 11 月 28 日,美国 30 年期国债的收益率为 5.178%,30 年期按揭证券收益率为 6.4%,息差缩小为 1.2%左右。只要没



资料来源:张陶伟:“长期资本管理公司的兴衰及启示”,《国际金融研究》,1999 年第 1 期。

图 7-3 德国与意大利 30 年期国债收益率比较 (1998 年)

有被迫清仓，LTCM 所持仓位仍能获得盈利，而在此之前被赶出市场，那么账面的损失就变成了实际的损失，将会血本无归。

案例点评

LTCM 是全球化和自由化下金融体系的受益者，正是资本流动不受限制的自由流动使得对冲基金呼风唤雨，攫取高利润，这同时也为对冲基金埋下了隐患。我们永远无法预测市场下一刻会是什么样子，小概率事件不是不可能实践，为获得高收益而忽略对小概率事件的防范将最终葬送对冲基金自己。

当前，金融衍生品的发展势不可挡，金融衍生品的发展关系一国的金融市场的抗风险能力。但金融衍生品有着与生俱来的高杠杆比率特征，从而决定了它自身又具有巨大的潜在风险。在一个理想的现代金融市场上，金融衍生产品应该成为风险控制的工具，而不是风险的来源。中国金融市场的发展必须建立在对金融衍生品特性的充分了解上，并以此为基础制定切实可行的风险控制机制，避免像 LTCM 之类的事情发生。

第八章

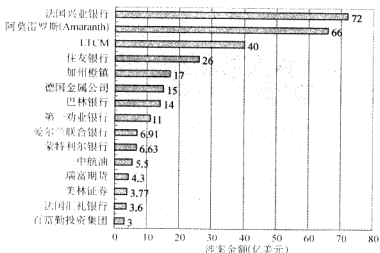
小人物改变世界

·巅峰与陷阱——数据要变向时怎么办·

风险来自你不知道自己在做什么！

——沃伦·巴菲特(Warren Buffett)

对于企业而言,企业的内部控制可以用来检验每一项管理活动是否同所拟订的计划、所发出的指示和确定的原则相符合,旨在发现、纠正和防止重犯缺点和错误。对人、对物、对行动都可以也应当进行控制。投资者一定要明白加强企业内部会计控制的重要性,因为对经营者的约束与激励正是在控制自己兜里的钱;经营者一定要善于加强企业的内部会计控制,因为对管理者所实施的约束与激励等控制行为,将会得到投资者的赏识,从而会得到更多的奖赏;管理人员或财务会计人员则一定要学会如何加强企业的内部会计控制,因为这是他们的职责所在,这种有效控制行为将会使他们有更多的上升空间和更多的激励。



资料来源:infoMina, 2008年2月。

图8-1 世界金融机构前15大投资破产案例

内部控制问题自古就存在,古代的中国统治者为了防止掌管财物的一些官员贪污舞弊、弄虚作假,对他们实施了严密的分工牵制与相互考核等方法。现代内部控制应该更加受到投资者、经营者和管理者的高度重视。古今中外的大量案例雄辩地证明了这样一个客观事实:加强企业的内部会计控制,确实可以有效地保护财产的安全性,保证会计信息的真实性和完整性,保持财务活动的合法性,并有利于资产与资本的保值增值。经济越发展,内部控制越重要。因此,在市场经济不断发展和经营情况日益复杂的现代企业中,加强内部会计控制有其重要的意义。对于经营与期货业务有关的金融机构而言,内部控制问题更为重要。

现代金融市场巨额资本在全球范围内的流通使得金融舞弊案的影响更加迅速而巨大,著名银行或金融机构因为下层人员的欺诈、隐瞒、疏忽而倒

闭的案例层出不穷,一个小小交易员的疏忽也可造成“金融大厦”的坍塌。

我们将给大家讲述几个逃逸现代金融监管体系的“小人物”的故事,希望可以给大家些许启示。

案例:是他搞垮了巴林银行

你相信一个银行的区级职员能将一个世界级银行毁灭吗?下面带你走入一个真实的案例。

1995年2月26日,英国中央银行英格兰银行宣布:巴林银行(Barings Bank)不得继续从事交易活动并将申请资产清理。10天后,这家拥有238年历史的银行以1英镑的象征性价格被荷兰国际集团收购,这也预示着巴林银行的彻底倒闭。但荷兰国际集团继续以“巴林银行”的名字经营。

这个消息让全球震惊,年仅28岁的交易员尼克·里森将英国巴林银行赔了个精光,里森未经授权在新加坡国际货币交易所(Singapore International Monetary Exchange, SIMEX)从事东京证券交易所日经225股票指数期货合约交易失败,致使巴林银行亏损6亿英镑,这远远超出了该行的资本总额(3.5亿英镑)。意味着具有238年悠久历史,在全球范围内掌管270多亿英镑的英国巴林银行宣告破产。内部会计失控导致过度炒卖金融衍生品,对内控管理细节的忽略、过分依赖交易员是导致该银行毁灭的主要原因。而其内含的推理是:如果加强了内部的监督管理,巴林事件是完全可以避免的。

巴林银行

巴林银行创建于1763年,创始人是弗朗西斯·巴林(Francis Barings)爵士。它是世界首家“商业银行”,既为客户提供资金和有关建议,自己也做买卖。当然它也得像其他商人一样承担买卖股票、土地或咖啡的风险,由于经营灵活变通、富于创新,巴林银行很快就在国际金融领域获得了巨大的成功。其业务范围也相当广泛,无论是到刚果提炼铜矿,从澳大利亚贩运羊毛,还是开掘巴拿马运河,巴林银行都可以为之提供贷款。由于巴林银行在银行业中的卓越贡献,巴林银行的经营者优先获得了5个爵位。但巴林银行有别于普通的商业银行,它不开发普通客户存款业务,故其资金来源比较有限,只能靠自身的力量来谋求生存和发展。

1803年,刚刚诞生的美国从法国手中购买南部的路易斯安那州时,所用资金就出自巴林银行。1886年,巴林银行发行“吉尼斯”公司(Guinness)的股票,购买者手持申请表如潮水一样涌进银行,后来不得不动用警力来维持,很多人排上几个小时后,买下少量股票,然后伺机抛出。等到第二天

抛出时,股票价格已涨了1倍。20世纪初,巴林银行荣幸地获得了一个特殊客户:英国王室。由于巴林银行的卓越贡献,巴林家族先后获得了五个世袭的爵位。这算得上是一个世界纪录,从而奠定了巴林银行显赫地位的基础。

巴林银行集团的业务专长是企业融资和投资管理。尽管是一家老牌银行,但巴林银行一直积极进取,在20世纪初进一步拓展公司财务业务,获利甚丰。20世纪90年代开始向海外发展,在新兴市场开展广泛的投资活动,仅1994年就先后在中国、印度、巴基斯坦、南非等地开设办事处,业务网点主要在亚洲及拉美新兴国家和地区。截至1993年底,巴林银行的全部资产总额为59亿英镑,1994年税前利润高达15亿美元。其核心资本在全球1000家大银行中排名第489位。巴林银行曾创造了无数令人瞩目的业绩,其雄厚的资产实力使它在世界证券史上具有特殊的地位。可以这样说:巴林银行是金融市场上的一座耀眼辉煌的金字塔。

在200多年的发展中巴林集团也曾有两次濒临绝境,一次是在美国土地投机中失败,银行几乎破产;另一次是于1890年,巴林在南美的投资随着阿根廷发生革命而被蒸发,公司面临清盘的命运,后幸得英格兰银行出面挽救,承担其损失,方才躲开破产的命运。而这次,巴林银行的运气就没那么好了,里森的一记重拳将巴林彻底击垮了。

魔鬼营业员——“小人物”里森其人

里森于1989年7月10日正式到巴林银行工作。这之前,他是摩根士丹利^[1](Morgan Stanley)清算部的一名职员,进入巴林银行后,他很快争取到了到印度尼西亚分部工作的机会。由于他富有耐心和毅力,善于逻辑推理,能很快地解决以前未能解决的许多问题,使工作有了起色,因此,他被视为期货与期权结算方面的专家,伦敦总部对里森在印度尼西亚的工作相当满意,并允诺可以在海外给他安排一个合适的职务。据说,里森曾被英国银行界誉为“金融界”的骄子,是年轻有为的代表,但正是这位头脑灵活、锐气十足的年轻人为了取得超额的利润和奖金,变得贪婪无比,投身到金融衍生产品中去了。1992年,巴林总部决定派他到新加坡分行成立期货与期权交易部门,并出任总经理。

巴林银行这个金字塔怎样就顷刻倒塌了呢?究其原因还得从一个错误账号说起,当时担任巴林银行新加坡期货公司执行经理的里森,同时一人身兼首席交易员和清算主管两职。

[1] 摩根士丹利:全球最负盛名的投资银行,是一家成立于美国纽约的国际金融服务公司,提供包括证券、资产管理、企业合并重组和信用卡等多种金融服务,目前在全球27个国家的600多个城市设有代表处,雇员总数达5万多人。受次贷危机影响,2008年9月改变注册地位为“银行控股公司”,可接受商业存款。

“88888 账户”毁了巴林银行

88888 错误账户的建立

无论做什么交易，错误都在所难免，但问题的关键是怎样处理这些错误。在期货交易中更是如此，有人会将“买进”手势误认为“卖出”；有人会在错误的价位购进合约；有人可能不够谨慎；有人可能本该购买 6 月份期货却买进 3 月份的期货等。一旦失误，就会给银行造成损失，在出现这些错误之后，银行必须迅速妥善处理。如果错误无法挽回，唯一可行的办法就是将该项错误转入电脑中一个被称为“错误账户”的账户中，然后向银行总部报告。而所谓的“错误账户”，是指银行对代理客户交易过程中可能发生的经纪业务错误进行核算的账户。

里森于 1992 年在新加坡任期货交易员时，巴林银行原本有一个账号为“99905”的错误账号，专门处理交易过程中因疏忽造成的错误。这原是一个金融体系运作过程中正常的错误账户。1992 年夏天新加坡巴林银行期货公司开始进行金融期货交易不久，伦敦总部全面负责清算工作的哥顿·鲍塞给里森打了一个电话，要求里森另设立一个“错误账号”，记录较小的错误，由于账号必须是五位数，这样账号为“88888”的“错误账户”便诞生了。开户表格上注明此账户是“新加坡巴林期货公司的误差账户”，只能用于冲销错账，但这个账户却被用来进行交易，甚至成了里森赔钱的“隐藏所”。

几周以后，伦敦总部又打来了电话，总部配置了新的电脑，要求新加坡分行还是按老规矩行事，所有的错误记录仍通过“99905”账户直接向伦敦报告。“88888”错误账户刚刚建立就被搁置不用了，但它却成为一个真正的“错误账户”存在于电脑之中。而且总部这时已经注意到新加坡分行出现的错误很多，但里森巧妙地搪塞而过。里森通过指使后台结算操作人员在每天交易结束后和第二天交易开始前，在“88888”账户与巴林银行的其他交易账户之间做假账进行调整，里森反映在总行其他交易账户上的交易始终是盈利的，而把亏损掩盖在“88888”账户上。“88888”这个被人忽略的账户，为里森提供了日后制造假账的机会，他为了私利一再动用“错误账户”。如果当时取消这一账户，则巴林的历史可能会重写了。

把巴林银行送进坟墓

一个错误的账号，一个不知名的毛头小伙子，在巴林银行完全不知情的情况下把巴林银行送进了坟墓。那么，由尼克·里森操纵的这笔金融衍生产品交易为何在短期内便摧毁了整个巴林银行呢？

我们首先需要对金融衍生产品有一个正确的了解。金融衍生产品包括一系列的金融工具和手段，买卖期权、期货交易等都可以归为此类。衍生资本期货交易的特点在于它可以较少的保证金做大笔交易，如运用得当，可用

低成本获取高收益,因而这种交易近年来发展极为迅速。具体操作起来,又可分为远期合约、远期固定合约、远期合约期权等。这类衍生产品可对有形产品进行交易,如石油、金属、原料等,也可对金融产品进行交易,如货币、利率以及股票指数等。从理论上讲,金融衍生产品并不会增加市场风险,若能恰当地运用,比如利用它套期保值,可为投资者提供一个有效降低风险的对冲方法。但在其具有积极作用的同时,也有其致命的危险,即在特定的交易过程中,投资者纯粹以买卖图利为目的,垫付少量的保证金炒买炒卖大额合约来获得丰厚的利润,而往往无视交易潜在的风险,如果控制不当,那么这种投机行为就会招致不可估量的损失。新加坡巴林公司的里森,正是对衍生产品操作无度才毁了巴林集团。里森在整个交易过程中一味盼望赚钱,在已遭受重大亏损时仍孤注一掷,增加购买量,对于交易中潜在的风险熟视无睹,结果使巴林银行成为金融衍生产品的牺牲品。

炒卖金融衍生产品竟能令一家声誉卓著的大银行倒闭,其原因何在?从表面上来看,主要原因似乎是一个年轻的交易人员的违规操作。但问题仅仅出在一个交易员身上吗?是谁给了他大到足以毁掉一个银行的风险权?这还应从其总部的管理与控制的疏漏中去寻找:巴林银行有一个致命的弱点,巴林银行赋予了里森过大的权力让里森既直接从事交易又担任交易负责人,两种职能未能完全分开。里森在新加坡独立操作,集操作权、会计权和监督权于一身,而监督巴林银行的英格兰银行却没有发现这个致命的弱点,这是巴林银行倒闭的一个主要原因。

下面来看看在巴林银行倒闭前究竟发生了些什么事情。

巴林银行倒闭是由于其子公司——巴林期货新加坡公司,因持有大量未做套期保值的期货和期权头寸而导致巨额亏损,经调查发现,巴林期货新加坡公司1995年交易的期货合约是日经225指数期货、日本政府债券期货和欧洲日元期货,实际上所有的亏损都是由前两种合约引起的。

里森作为一个交易负责人,曾经通过大阪股票交易所(Osaka Stock Exchange)、东京股票交易所(Tokyo Stock Exchange)和新加坡国际货币交易所(SIMEX)买卖日经225股票指数期货和日本政府债券期货,从中赚取微薄的差价。由于差价有限因此交易量很大。通过这种风险较低的差价交易,也一度为巴林银行赚取了巨额的利润——在1994年头7个月获利3000万美元。

1992年7月17日,里森手下一名加入巴林仅一个星期的交易员金·王(音)犯了一个错误:当客户富士银行(Fuji Bank)要求买进20手日经指数期货合约时,此交易员误操作为卖出20手,这个错误在里森当天晚上进行清算工作时被发现。欲纠正此项错误,须买回40手合约,并报告伦敦总公司。按当日的收盘价计算,其损失为2万英镑。但在种种考虑下,里森决定利用错误账户“88888”以掩盖这个失误。数天之后,日经指数上升,此空头部位的损失便由2万英镑增为6万英镑了,里森当时年薪还不到5万英镑,此时里

森更不敢将此失误向上呈报。此后，类似的失误都被记入“88888”账户，随着失误的增多，里森更不想将这些失误泄露，因为那样他只能离开巴林银行。随着时间的推移，备用账户使用后的恶性循环使公司的损失越来越大。此时的里森为了挽回损失，竟不惜最后一搏。

为了弥补损失，里森将自己赚的佣金转入账户，但漏洞确实太大了。为了赚回足够的钱来补偿所有损失，里森承担的风险越来越大，他当时从事大量跨式部位交易^{〔1〕}，因为当时日经指数稳定，里森想从此项交易中赚取期权权利金。不过，若运气不好，日经指数变动剧烈，此交易将使巴林银行随时遭受极大的损失。里森在一段时日内做得极为顺手。到1993年7月，他已将“88888”号账户亏损的600万英镑转为略有盈余，当时他的年薪为5万英镑，年终奖金则将近10万英镑。

如果里森就此打住，那么，巴林银行的历史也会被改写。但是，此时的里森又犯下了另外一个巨大的失误。

1993年下旬，接连几天，每天市场价格破纪录地飞涨1000多点，用于清算记录的电脑屏幕故障频繁，无数笔的交易入账工作都积压起来。因为系统无法正常工作，交易记录都靠人力，等到发现各种错误时，里森在一天之内的损失便已高达将近170万美元。在走投无路的情况下，里森决定继续隐瞒这些失误。到了1994年，里森对损失的金额已经麻木了，“88888”号账户的损失，由2000万、3000万英镑，到7月已达5000万英镑。到了此时，他已成为其风险操作的傀儡。自1994年下半年起，里森认为日经指数将上涨，逐渐买入日经225指数期货，不料1995年1月17日关西大地震后，日本股市反复下跌，里森的投资损失惨重。里森当时认为股票市场对神户地震反应过激，股价将会回升，为弥补亏损，里森一再加大投资，在1月16日至26日大规模建多仓，以期翻本。

其策略是继续买入日经225期货，1995年他所想的是哪一种方向的市场变动会使他反败为胜，能补足“88888”号账户的亏损，便试着影响市场往那个方向变动，但市场走势与他的操作完全相反。1月份，里森看好日本股市，分别在东京和大阪等地买了大量期货合同，指望在日经指数上升时赚取大额利润。谁知天有不测风云，日本阪神地震打击了日本股市的回升势头，股价持续下跌。

此时，里森觉得伦敦的每个人都知道他在编造账目，却无人来制止他的行为。这些人知道每天要求现金是错误的，但他们仍旧支付了这些钱。在新加坡，一些他的上司就在里森办公室的10楼之上，他们知道，假如5000万资金仅是因为里森同意便转离新加坡办公室，那其中一定是出了差错，因为他没有这个权力。里森的签字在任何支票本上都无效，更不用说支配那么多的钱了。此外，在东京，假如他的那些上司真正仔细分析了里森的所作

〔1〕跨式期权(Straddle)指投资者可以同时等量地买入执行价格相同、到期日相同的看涨期权和看跌期权。

所为,他们也应看出这是不可能的事。

许多同事都以为里森是个聪明的套利者,因为里森在2月的第一周赚了1 000万美元的利润。他们梦想假如里森接着做,一年会赚5亿美元,大约是5.2亿美元的盈利。整个巴林集团一年也才赚2亿英镑,其中一半的资金又作为红利分出去。“假如尼克做那笔交易便换了这么多钱,我们真该关闭银行其他部门。”实际上,里森动用资金的数目早已非同小可,但仍没有人阻止他。2月份是分红的日期,人们等待的却只是一个弥天大谎。

2月6日下午6点半里森才返回办公室,一切看起来都还好。同事们都各忙各的事情,一个去饭店了,一个不知去向,一个一直留在办公室里,还有一个同事的桌子挨着里森的桌子,万一里森不小心他就有可能知道有关“88888”账号的事。里森打开了抽屉,整理那些单据,桌上的那些碎纸和胶水,都是他曾用来伪造领导签字时用过的。

在中国新年的最后一天,市场平静,人们还未正式工作,里森便从公寓里发出那些信的传真。一切简直顺利得令人难以置信,他用自己的剪刀、一瓶胶水和传真机就创造出5 000万英镑。而世界级的查账专家们竟也通过了这些数字。巴林银行,这个世界级商业银行被挖走了5 000万英镑。大家正在讨论1亿英镑的红利。200多年来,第一位非巴林家族人士将成为巴林银行董事长。而里森在新加坡一幢大楼的14楼上,一张办公桌旁边,把这笔钱减少了5 000万英镑。

伦敦《金融时报》的一位记者来电话采访里森时问道:“你以为市场会保持如今的涨势吗?”里森说:“市场看起来不错,每个人都有机会调整一下以适应那场地震带来的影响。”“除了记录在案的生意外你还和谁在交易呢?”他回答:“这事当然不能告诉你了。问题就这些吗?我得走了。”后来便互道了再见。

此时里森很惊恐觉得这个记者开始识破其计划了。也许驻东京的这位记者能做出一些新加坡、东京或伦敦的任何一位巴林人士都办不到的事:把诸方面情况综合一下,分析出他的大阪买进情况,计算出这些套利在新加坡国际货币交易中心(SIMEX)交易数额太大,实际上它却没有这么大容量。

自从1992年以来,这些数字一直被隐瞒着。里森也被同事认为是赚钱机器,交易记录从未被检查过。东京方面的业务更加顺利,这是因为这边的上司过分专注于自己的交易,以至于从未检查过里森的交易记录。当他们被告知里森已投资下套时,他们相信了他。他们只看到里森把日本大阪的买进又移回了新加坡,对此也没有多想。他们不觉得自己是监督者,更多的时候,他们把自己看成是他的合作伙伴。因此,里森很容易地骗过了上司,又骗过了记者。

至于新加坡这边,交易人知道他在替他们隐瞒情况,也知道错误的“88888”账户上被做了手脚,但他们从未想过这些错误行为的后果,这竟成了一种生活方式。如果他们犯了错误,他们会获得保释,大家都赚钱,分得

红利，他们正过着自己理想中的生活。办公室里的职员们也从未意识到里森正在利用“88888”账号做着一些荒唐事。上司努力地相信里森能赚到钱，因为这有助于他的声誉，也可以使他正在增加的权力得到巩固。

里森在一张纸上画了一个圆圈，又把它剪了下来。出于不同的原因，他写下每天和他说过话的人，这些人都努力使自己相信里森真能赚钱。他们也想从他这里获得好处，并且以不同的方式给他施加压力去创造利润。在巴林人士名字的圈外，他又写下了几家报纸的名称。这些人本不应有任何理由相信里森会成功。现在他们全回去了，他们轻率地以为，既然花旗银行的文件表明有 77.8 亿日元的资金流动，那就证明巴林银行财富又增加了 77.8 亿日元——虽然这只是从巴林银行的一个账户转入另一个账户。市场走势好，里森赚了很多钱，众多报纸也都被一一骗过。

2月7日，里森做的日经期货量很大，JGB（日本政府债券）期货处于空头状态。此时他的资金特权已没钱了，指数仿佛是极不乐意离开 1.85 万点。他却完全忘记了他其他客户，也忘了需要转账资金的申请，只是一心一意关注着市场。在此后的三天里，他决定把交易量加倍。在 2月10日又买进了另外 1 万股 JGB 合约，使其总数量增至 2 万股。另外又买进了 2.5 万股日经期货合约，使其份额增至 5.5 万。这样的大数量是 SIMEX 交易史上前所未有的。所有交易都流入“88888”账号，于是里森在支撑着下跌的日经市场，出售上升的 JGB 期货。虽然里森隐瞒账号上的交易，但筹资是隐瞒不住的，他给上司打电话，要求一天动用 4 500 万美元，到 2月10日为止，他已经动用了 1 亿美元金额。

在里森买进大量合同时已经引起了周围人的注意，他解释到是 SIMEX 通知要求提前支付追加保证金，市场变化太快，他们担心市场的稳定性，属于一个预付保证金的要求，而且由于 SIMEX 在中国人过年前的那个月初也有过这样的要求，所以里森竟以一个谎言轻易地躲过去了。

当然，购入份额并没有躲过新闻界的注意，《日本经济新闻报》的记者对里森提出疑问时，他却只是回答道：“这没什么特别的地方，只不过交易量大一些。”奇怪的是，虽然大家都明白资金数目很大，但他们对此反而不如数小时以前担心了。说这事怪，还因为从 2月中旬以来里森吸收了 5 亿多英镑筹资，而巴林银行全部的股份资金底额也只有 4.7 亿英镑。

2月23日，下午 2:15 收盘的铃声响起时，大厅里的叫喊声终于能停止下来了。里森买了市场上现有的所有期货合约。那天日经指数下跌了 330 点，但是如果没有里森，它一定会跌破 1 000 点大关。一整天都在不停地挥舞胳膊大声喊话、敲牙咧嘴填写票据，然后拿起票据送到管内勤的办公室去，要不就是拿起电话大声回话，然后给同事打手势，让他在 18 100 点买进，在 18 000 点买进，在 17 900 点买进。里森成功地让市场反弹了好几次，但是回天乏力，市场还是下跌不止。

合约总值达百余亿英镑，套牢在市场无路可退。里森又赔进了好几百

万英镑，具体多少数字绝对能让他吓个半死。在一个一路下跌的市场上，里森却一直在买进：每当他想抛出时，却总有人已经抢先了，于是结果又买进了4 000份合约。周五SIMEX一定会打电话来，要求支付至少4 000万英镑的保证金。但这是不可能的了，里森悄悄溜出交易大厅，快步向外面走去。经纪人们清楚，他今天的交易额几乎是天文数字，他们为此而惊异不已。他们清楚里森手头上的期货合约的总值累计起来已达110亿英镑，相当于日本在这个市场上所占的全部份额。根据他们自己做成的交易额，他们很容易就能得出里森已成多头者。由于里森在新加坡市场上占了40%的份额，在这个市场上，其他人都感觉到伦敦的巴林银行完全忽视了一个事实：里森已被套牢，他赔掉了天文数字。

负责监控日经225种指数的《日本经济新闻报》，他们想了解他在这种情况下做何打算。“我们想称之为《巴林银行危在旦夕》，你看可以吗？”那位记者问道。里森却用愉快的口气回答：“我可以告诉你们，我们的情况很好，没有任何问题。”此后里森挂掉了电话。此时关于“88888”错误账户的最新报表足以将他吓至半死。他已经一个月没去看它了。他们的财务状况已是每况愈下。本想抛出所有合约，退出市场，而实际上，却是在努力维护它，以免市场全面崩溃。结果是，他又买进了4 000份合约，巴林银行在新加坡市场上再次损失惨重。他拿出“88888”错误账户的报表，在最近交易情况这一栏中糊涂乱抹了一会儿，然后在这一栏底下画了一条线：到今天日经指数以17 885点收盘时为止，有61 039份日经225种合约为多头，26 000份JGB合约为空头，同时还有一些欧洲货币及日经期权。他把那些文件锁在抽屉里，最后别人肯定会发现“88888”账户的。

里森的日经225期货头寸从1995年1月1日的1 080张9503合约多头增加到2月26日的61 039张多头（其中9503合约多头55 399张，9506合约5 640张）。据估计，其9503合约多头平均买入价为18 130点，经过2月23日，日经指数急剧下挫，9503合约收盘跌至17 473点以下，导致无法弥补损失，累计亏损达到480亿日元。

此外还有来自日本政府债券的空头期货合约的亏损和来自股指期货的亏损。里森认为日本股票市场股价将会回升，而日本政府债券价格将会下跌，因此在1995年1月16日至24日大规模建日经225指数期货多仓同时又卖出大量日本政府债券期货。里森在“88888”账户中未套期保值的合约数从1月16日2 050手多头合约转为1月24日的26 379手空头合约，但1月17日关西大地震后，在日经225指数出现大跌的同时，日本政府债券价格出现了普遍上升，使里森手中的日本政府债券的空头期货合约也出现了较大亏损，在1月1日至2月27日期间就亏损1.9亿英镑。

里森在进行以上期货交易时，还同时进行日经225期货期权交易，大量卖出跨式期权，即在相同的执行价格下卖出一张看涨期权，同时卖出一张看跌期权，以获取期权权利金。里森通过卖出期权获得了很多权利金来支付

大量追加保证金,里森希望在一段时间同市场能够保持足够稳定,让选择权能够以接近执行价到期作废,从而使该策略获利。采取这样性质的策略的内在风险在于市场的突然和未预计到的波动。跨式期权获利的机会是建立在日经 225 指数小幅波动上,波动损失维持在收到的权利金范围内的基础上,由于日经 225 指数大幅下跌,这不仅使看跌期权变为价内期权^{〔1〕},而且会因为波动率的增大使期权价值进一步增大,从而卖方遭受更大的亏损。因此日经 225 指数出现大跌,里森作为跨式期权的卖方出现了严重亏损,到 2 月 27 日,期权头寸的累计账面亏损已经达到 184 亿日元。

里森终于意识到,他已回天无力,于是便携妻子仓促外逃。2 月 24 日,巴林银行因被迫追加保证金,才发现里森期货交易账面损失 4 亿~4.5 亿英镑,约合 6 亿~7 亿美元,已接近巴林银行集团本身的资本和储备之和。2 月 26 日,英格兰银行宣布对巴林银行进行倒闭清算,寻找买主。2 月 27 日,东京股市日经指数再急挫 664 点,又令巴林银行的损失增加了 2.8 亿美元。截至 1995 年 3 月 2 日,巴林银行亏损额达 9.16 亿英镑,约合 14 亿美元。3 月 5 日,国际荷兰集团(Internationale Nederlanden Groep N. V., ING)与巴林银行达成协议,接管其全部资产与负债,更名为“巴林银行有限公司”;3 月 9 日,此方案获英格兰银行及法院批准。至此,巴林银行 238 年的历史终于划上了句号。

里森期货交易亏损的直接原因是对市场行情判断的失误,他认为日本经济在关西大地震后会马上恢复过来,而事实上日本经济已积重难返,关西大地震加快了日本经济的下滑,日经 225 指数^{〔2〕}从 1995 年 1 月初的 19 500 点已下跌到 2002 年初的 10 000 点以下,而美国一些对冲基金在 1991 年 1 月日经 225 指数达到 39 000 点后就一直抛空,获利丰厚。当然里森如果意识到行情判断错误,能够控制好风险,及时止损,也不会出现风险事件,但里森相反,孤注一掷与市场进行对赌,试图使大市反转,最终导致了巴林银行的倒闭。

由于里森下注的不是一般的金融产品,而是金融衍生产品,金融衍生产品本身没有错,但参与其中必须有严格的授权和制度约束。事实证明,在银行经营中,人是重要的,但制度更重要。新加坡巴林公司的里森在整个交易过程中一味盼望赚钱,在已遭受重大亏损时仍孤注一掷,增加购买量,对于交易中潜在的风险熟视无睹,很大程度上是在滥用金融衍生产品,并在未经授权和缺乏监督的情况下进行,结果便使巴林银行成为金融衍生产品的牺牲品。

〔1〕 价内期权(In the Money):指执行价格与基础工具的现行远期市场价格相比较为有利的期权。期权越是处于价内,其内在价值和价格就越高。

〔2〕 日经股票平均指数的编制始于 1949 年,它是由东京股票交易所第一组挂牌的 225 种股票的价格所组成。这个由日本经济新闻有限公司(NKS)计算和管理的指数,通过主要国际价格报道媒体加以传播,并且被各国广泛用来作为代表日本股市的参照物。

真是巨石激起滔天浪,一时间各方争相报道巴林事件。尼克·里森也由此成为了世界知晓的人物,挤进了各大报纸杂志的头版。当然,无数的假设与理性分析判断也风起云涌,大量的猜测与结论令人眼花缭乱。具有 238 年历史的巴林银行宣布倒闭,其结局是惨痛的,教训也是深刻的。巴林银行倒闭给我们的启示是:加强金融机构的内部管理尤为重要。在金融发展史上,银行倒闭屡见不鲜。一般说来,一家银行的倒闭是长期以来银行内部机制不健全,从经营到管理诸方面弊病积累的结果。作为一个历史悠久并在英国金融史上曾经发挥了重要作用的巴林银行集团,照理说应有一套完善的内部管理制度和有序的监管措施,但事实上它的内部管理存在严重的弊病。巴林银行容许里森身兼双职,既担任前台首席交易员职务,又负责管理后台清算,说明了该行的管理制度极不健全。巴林事件提醒人们加强内部管理的重要性和必要性。

案例点评

对管理细节的忽略是导致这家古老银行倒闭的主要原因,一个企业的发展,决策层面大方向的把握对其有决定性作用,但是执行层面的细节处理同样重要。佛家有云“一树一菩提,一沙一世界”,生活的一切原本都是由细节构成的,决定成败的必将是微若沙砾的细节,细节的竞争才是最终和最高的竞争层面。公司内部管理水平提高到一个新的境界,就应在细节上狠下功夫,抓住重点不放松。抓管理就要从点点滴滴做起,而且要将点滴做细、做完美,只有做到这一点,我们的管理水平才能得到提升。

希望在中国推出股指期货以后不会出现类似的事件。

案例:法国兴业银行欺诈案

2008 年,就在次级债危机肆虐全球之际,在金融衍生工具创新上享有盛名的法国兴业银行爆出丑闻,交易员科维尔违规交易股指期货,成为世界历史上损失数额最为巨大的金融欺诈案,共计 49 亿欧元(约合 71.4 亿美元)。法国兴业银行总行于 2008 年 1 月 19 日至 20 日在法国市场部查出了这桩惊天欺诈案。这桩案件不论从性质还是规模来说都堪称法国史上最大的金融悲剧。这次舞弊案不仅给兴业银行带来了致命的损失,更令全球金融市场雪上加霜。1995 年尼克·里森仅仅造成了 14 亿美元的损失就令巴林银行关门大吉,而这一次,法国兴业银行遭遇如此巨大的亏损,令全球投资者为之瞠目和担忧。次级债危机和法国兴业银行欺诈事件使得金融风险监管中存在的缺陷和不足浮出水面。金融衍生产品风险监管体系的脆弱影响的不仅是金融机构的兴衰,也关系到整个金融环境和世界经济的生态。

法国兴业银行和杰洛米·科维尔

首先我们来了解一下这次事件的主角法国兴业银行和“流氓”交易员杰洛米·科维尔(Jérôme Kerviel)。

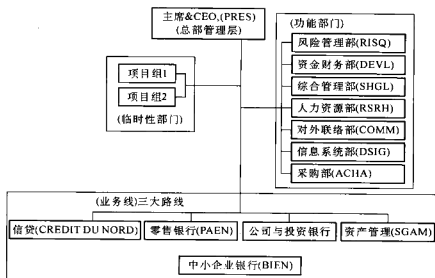
法国兴业银行(Société Générale,以下简称“法兴”)成立于1864年5月,起初名为“法国促进工商业发展总公司”,为私营银行,1946年被国有化,1979年国家控制该行资本的93.5%,后转为全额控制,1983年改现名。总部设在法国巴黎,它不仅是法国金融业的支柱,也是世界上最大的银行集团之一。以丑闻披露前1月23日的股价计算,兴业银行市值为369亿欧元,在法国位居第2,在欧洲居第13位。不过,法国兴业银行最受业界推崇的还属它的金融投资业务,其盈利能力在同行业中属于佼佼者。尤其在风险较高的金融衍生品市场中,兴业银行凭借严格的风险控制管理能力长时间占据业界头把交椅。2000年12月的长期债务评级为“Aa3”(穆迪公司)和“AA-”(标准普尔公司)。^[1]

法国兴业银行一直在衍生工具创新方面走在世界前列,其风险控制系统当然也比较发达,但是在严格的风险监控制度下,舞弊案仍然发生了,令我们不得不重新审视现有的金融风险管理制度。在次级债危机中风险评估体系整体的失败,更说明了现有制度存在着缺陷。“法兴”集团的组织结构参见图8-2,“法兴”的风险管理部(RISQ)的组织结构参见图8-3。

风险管理部(RISQ)通过实施有效的风险管理过程来促进整个集团的业务发展和回报,为了完成其职责,风险管理部和业务线紧密合作,提供独立的观点。业务线对其发起的交易承担首要责任。具体来说:完整记录法国兴业银行集团承担的所有风险;当风险因素显著时协作制定业务战略;定义或者批准与风险分析、计量、审批和监测有关的政策;确保风险信息系统的充分有效;以自己的观点对业务经理提出的交易协助进行风险评估;掌控法国兴业银行资产组合的风险,监测横截面风险,确保对集团风险成本的预警性管理;保证对集团风险线(Risk Lines)在隶属上或者职责上的管理。

从图8-3中可以看出,RISQ包括:专门管理业务部门承担风险的六个部门——RISQ/GEM, RISQ/CIB, RISQ/DET, RISQ/CMC, RISQ/RDM,

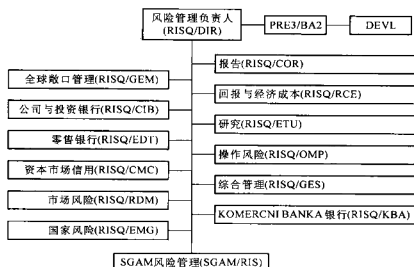
[1] 到目前为止,常用的提供债券评级有“国家认可的统计评级组织”(NRSRO)认可的这三家机构,即标准普尔、穆迪和惠誉国际。现在,除了前面提到的三家机构,认可机构还有多美尼债券评级。大致说来,信用评级意味着债券发行机构的破产风险,即其无力偿还所保证的借款以及相应利息的可能性。根据标准普尔和穆迪提供的“五年坏账风险评估”情况分析,一家被标准普尔评定为A-级的公司(相当于穆迪评定为A3级),其五年期债券坏账风险为0.6%。而一家被标准普尔公司评为B+级的公司(相当于穆迪评定B3级)所发行同期债券的坏账风险则为25%。换言之,如果投资者对五家被评为B+级的公司进行投资的话,那么他要准备好在五年的投资期内至少每年要有一家宣布破产或坏账的可能。而通常所谓“投资等级”的债券则是指评级级别达到标准普尔BBB-级及以上或是穆迪Baa3级。



注释：业务线：其目标是发展与客户的关系并经营相应产品和业务；功能部门：直接向总部管理层报告；项目组：如巴塞尔新协议(BAS-EL2)、国际会计准则(1AS)等涉及全集团的重大系统项目均独立成立阶段性的项目组。

资料来源：周希凡、段兵：“法国兴业银行的风险管理体系”，《农村金融研究》，2006年5月。

图 8-2 法国兴业银行集团组织结构



资料来源：周希凡、段兵：“法国兴业银行的风险管理体系”，《农村金融研究》，2006年5月。

图 8-3 法国兴业银行风险管理部(RISQ)的组织结构

RISQ/EMG；五个功能部门——RISQ/COR, RISQ/ETU, RISQ/RCE, RISQ/OMP, RISQ/GES；Komercni Banka 的风险线——RISQ/KBA。另外，下列部门应在职责上向 RISQ 报告：由 RISQ/DIR 负责管理的法国兴业银行

SGAM/RIS,由 RISQ/DET 负责管理的直接向 PAEN 报告的 PAEN 中的风险线,由 RISQ/GEM 负责管理的 CDN 中的风险线。在这种职责权限内,RISQ 参与对这些风险线经理的任命、评估和报酬决策。

在“法兴”欺诈案中,风险管理问题主要出现在 RISQ/CMC 和 OPER/GED(投资银行部涉及全球衍生证券交易的中间和后台作业部门)上。其中 RISQ/CMC 的首要职责是:统一管理所有法国兴业银行集团的资本市场交易对手(银行和非银行金融机构)的信用决策和风险监测过程。这种统一管理是通过一个全球性的团队完成以下功能来达到的:资本市场风险业务的记录、高质量的定性分析、准确的定量计量、对交易和交易对手的评估以及持续报告风险,同时保持和法国兴业银行业务目标一致性。对于银行类交易对手,RISQ/CMC 的职责包括:信用分析和信用需求文件准备、交易评估和批准、利用银行的分析工具对债务人进行评级、组合分析、资本市场信用政策和程序的定义和实施。对于非银行金融机构交易对手,RISQ/CMC 负责对首要客户责任中心提交的额度需求进行信用评估。此外,流氓交易员杰洛米·科维尔还骗过了“法兴”投资银行部所有的风险预警系统,他的操作手法简单来说就是:在下单之后,用一个虚构的卖单平仓,使监控部门以为总头寸为零。

交易员杰洛米·科维尔是法国人,出生于 1977 年 11 月,1999 年获得法国南特大学(University of Nantes)金融学学士学位。1999 年科维尔进入法国里昂第二大学马奇(Marche)运营管理学院,2000 年毕业,获金融市场运营管理硕士学位。马奇是一家商学院,该商学院的金融专业每年有近 600 人报名,只录取 25 人左右,筛选极为严格。学生一入校就和法国几大主要银行签协议,边上学边赚钱,还有去海外实习的机会,很是抢手,就业率是 100%。据科维尔的一位老师说,科维尔是一名极为优秀的学生,做事十分冷静。2000 年 8 月,科维尔加入了法国兴业银行,2 年后被调往后勤部门从事组合投资和 Delta One 产品^[1]投资(职位是交易员助理),2004 年 3 月,科维尔开始独立负责处理欧洲的股指期货的坐盘交易,业务包括程式化交易、ETF^[2]、互换、指数和量化交易。与巴林银行的里森不同,科维尔在“法兴”只是一名名不见经传的交易员,业绩平平。在 2006 年,他从“法兴”获得的报酬不到 10 万欧元。

[1] 主要产品包括可转换债券、公债、ETF、红利互换、股票互换,通过分散投资的方法,帮助客户提高收益并管理风险敞口。

[2] ETF 是 Exchange Traded Fund 的英文缩写,即“交易型开放式指数证券投资基金”,简称“交易型开放式指数基金”,又称“交易所交易基金”。ETF 是近年来在美国出现的一种新型的开放式基金。它可以像股票一样通过交易所的交易平台进行交易,且手续费与股票交易相当。在很多国家,ETF 是以跟踪一篮子股票的投资组合或者特定指数(如沪深 300 指数)为特征,复制指数或投资组合。投资者可以通过下达一个单一的交易指令,一次性完成一个投资组合的交易。这种组合交易技术的出现,不仅为大额交易者节省了交易时间,减少了交易成本,而且为 ETF 的诞生和运作提供了有力的技术支持。

如何才能亏得恰到好处?

2004年,科维尔调转至一线职位担任交易员,开始了在市场上进行各种高风险的资金赌博活动。按照规定,他只有进行对冲头寸的权限,但他凭借对银行监督系统的深入了解,用一系列非法的虚假文件和手段,把银行的钱拿到欧洲股市上搏杀。他的第一次赌博正是发生在他刚刚升为交易员级别的2005年,赌注押在了德国安联保险公司(Allianz SE)的股票上,那一票为他赢得了50万欧元的人账。

初战告捷激起了科维尔更大的雄心,他开始频频作假、伪造文件,“那并不是很难做”,科维尔在被捕后对检察官说。当2007年11月份欧洲期货交易所(Eurex)联络兴业银行询问科维尔的交易操作时,科维尔就“制作了一个假文件”。案发后,法国兴业银行也承认不止一次收到过Eurex质疑科维尔的来信,但兴业银行却没有进行调查。用法兰西银行行长克里斯蒂安·努瓦耶的话形容说,科维尔可谓“计算机天才”,居然通过了银行“5道安全关”获得使用巨额资金的权限。科维尔动用了法国兴业银行500亿欧元(约合735亿美元)的资金,其中300亿欧元用购买欧洲股指期货STOXX^[1],180亿欧元用于德国DAX指数^[2]期货,另外20亿欧元投入伦敦《金融时报》指数期货,这笔巨资的金额超过兴业银行的359亿欧元的市值,而且接近斯洛伐克整个国家一年的国内生产总值。而事实上,欺诈交易并不能为科维尔赚到钱。科维尔在审讯中坦白他不想从交易中谋取不正当的利益,他只希望通过自己的业绩获取年终30万欧元的奖金。

科维尔在“法兴”主要从事“漩涡权证”(Turbo Warrant)的交易。

科维尔帮助“法兴”向它的客户出售类似于“敲出期权”^[3]的权证(原则上讲类似一个看涨期权,即卖出一份看涨期权给它的客户),并且通过买入基础资产来对冲卖出期权所产生的风险。

主要产品包括:“多头漩涡”(即“下降敲出看涨期权”,即标的物价格若下降到一定水平则期权作废的看涨期权)、“空头漩涡”(即“上涨敲出看跌期

[1] STOXX 指数是由道一琼斯公司(Dow Jones)、德国证券交易所(Deutsche Börse Group)、瑞士证券交易所(SWX Group)共同推出的。该指数系列主要反映欧洲市场的状况,并可在期货和期权市场进行交易。

[2] DAX 指数(又称 Xetra DAX,一般也称之为法兰克福 DAX 指数)是由德国证券交易所推出的一个蓝筹股指数。该指数中包含有 30 家主要的德国公司。DAX 指数是欧洲与英国《金融时报》指数齐名的重要证券指数,也是世界证券市场中的重要指数之一。DAX 指数于 1987 年推出,以取代当时的《德国股市日报》(Börsen-Zeitung)指数和法兰克福汇报指数(Frankfurter Allgemeinen Zeitung Aktien Index)。1988 年 7 月 1 日起开始正式交易,基准点为 1 000 点。指数以“整体回报法”进行计算,即在考虑公司股价的同时,考虑预期的股息回报。该指数通过 Xetra 交易系统进行交易,因此其交易方式不同于传统的公开交易方式,而是采用电子交易的方式,便于进行全球交易。

[3] 是障碍期权的一种,这种期权在价格达到一定水平时期权失效(作废)。

权”，即标的物价格若上涨到一定水平即作废的看跌期权）。基础资产（如股票等原生证券）由“法兴”购入，使得客户能够从杠杆效应中获利（因为客户不需要购买基础资产）。实际上，客户仅需支付股票价格和行权价之间的差价，而“法兴”支付剩余部分。基础资产包括：股票、股票组合、ETF、指数、德国政府债券、通货。“漩涡权证”的行权期有三种情况：（1）没有固定的行权期[“开放终止漩涡”（Open End Turbo）]；（2）以权证发行日为行权期[“封闭终止漩涡”（Close End Turbo）]；（3）一天后行权（由 Clickoption 交易平台提供的“日漩涡”）。法兴通过出售漩涡权证可以获得的利润包括：（1）融资的利润（通过高于融资成本的报价）；（2）基于红利的利润（SC 仅将持有基础资产的 10% 的红利分给客户）；（3）由于期权触及障碍而使得障碍期权失效而获得的利润、由报价息差产生的利润。

除了出售漩涡权证外，科维尔还通过购买“法兴”的竞争者（其他投资银行）发行的漩涡权证进行套利活动。例如，当市场的波动率增加，可以购买那些没有经过调整的被低估的竞争者发行的权证，并同时卖出期货合约。但是科维尔在获得更多独立交易的权限后，在做空期货的同时并没有按照规定进行套利操作（即事先已建立了权证的多头），他希望通过放大风险敞口，仅凭自己对市场的判断为“法兴”赚取巨额利润。

接下来让我们看看从 2006 年起科维尔在期货投资上的仓位变化情况：

2006 年 3 月中旬至 5 月中旬，科维尔在 DAX 上一直是空头，空头仓位一直递减直至 0；他在 5、6、7 月开始在 DAX 上是多头。在年底的几天，科维尔在 DAX 上的累计仓位仍是空头。

从 2007 年 1 月 1 日开始，科维尔在 DAX 上的空头仓位开始增加，从 2007 年 2 月 14 日至 2 月 26 日，科维尔在 DAX 是空头，累计仓位维持在 10 000 至 15 000 手空头。在 2 月 26 日，他平掉了手中的空头。

2007 年 2 月 27 日至 3 月 14 日，在 DAX 的交易并不活跃，累计仓位在 0 附近波动。

2007 年 3 月 15 日至 7 月 23 日，科维尔开始逐步建立了大量 DAX 的空头头寸（平均在每个交易日做空 1 700 手），累计总的空头头寸为 150 000 手，合约总值约为 300 亿欧元。

2007 年 7 月 24 日至 8 月 30 日，科维尔逐步平掉了手中的空头仓位至 0 附近。

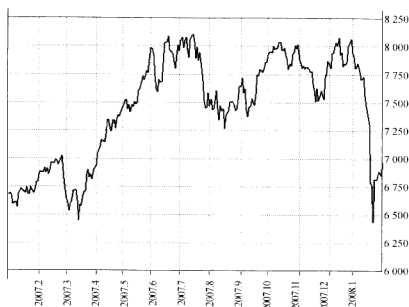
2007 年 8 月 31 日至 9 月 10 日，科维尔在 DAX 上的交易平淡。

2007 年 9 月 11 日至 11 月 6 日，科维尔逐步建立 DAX 的空头直至 80 000 手。同时，他开始做空 STOXX，累计达到 350 000 手。

2007 年 11 月 7 日至 12 月 31 日，他平掉了所有的 DAX 和 STOXX 上的空头。在年末，他总的仓位为 0。

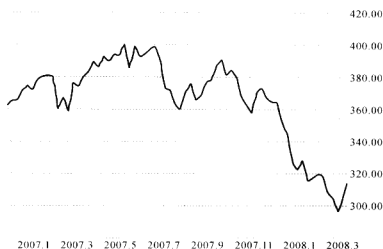
2007 年年初，次级债危机爆发，科维尔预期市场会大跌，因此开始大手笔做空欧洲市场上的股指期货，但是市场并不如科维尔所预想的那样。

DAX 指数并没有对次级债危机做出迅速的反应,而是持续向上。我们由于条件限制不能提供 DAX 期指的走势,但相信应大致与图 8-4 相吻合。可以看到在图 8-4 中,DAX 现货指数在 2007 年 2 月后大致保持上升的走势,并且在 2007 年 7 月份到达最高点。而就在这段时间,科维维持有了大量的空头,这直接导致了图 8-5 中盈亏曲线中间一小段向下的凹陷。但是这部分亏损在之后的持有 STOXX 期货的空头上得到弥补,并在 12 月实现了 14



资料来源:Wind 资讯。

图 8-4 德国法兰克福 DAX 指数走势(2007 年 1 月 2 日~2008 年 2 月 1 日)



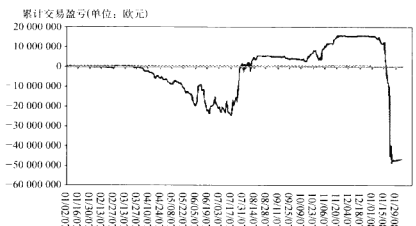
注释:道一琼斯 STOXX 600 指数覆盖欧洲 600 只最大的股票。

资料来源: http://www.stoxx.com/indices/index_information.html。

图 8-5 道一琼斯 STOXX 600 指数走势(2007 年 1 月~2008 年 3 月)

亿欧元的盈利。但是科维尔并没有把真实的盈利情况汇报给“法兴”，而只向上级报账了 5 500 万欧元的盈利(他将因此获得 30 万欧元的分红)。

让我们来看看科维尔总的盈利情况(图 8-6)：

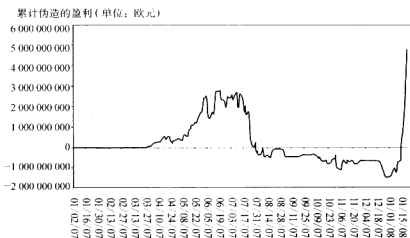


注释：“-----”虚线为通过虚假对冲而形成的交易盈亏；“——”实线表示真实的期货盈亏交易数据。

资料来源：法国兴业银行特别委员会调查报告(2008 年 2 月 8 日)。

图 8-6 科维尔累计交易盈亏(2007 年 1 月 2 日~2008 年 1 月 29 日)

从图 8-6 中我们可以看到，通过伪造对冲交易，科维尔在“法兴”的账面上的总盈亏维持在 0 附近。科维尔伪造的盈亏数据如图 8-7 所示，在图形上正好与真实的盈亏呈现上下倒置。



资料来源：法国兴业银行特别委员会调查报告(2008 年 2 月 8 日)。

图 8-7 科维尔伪造的累计交易盈亏(2007 年 1 月 2 日~2008 年 1 月 29 日)

但是历史确是非常得捉弄人，科维尔在 2008 年初的疯狂举动不仅让 20 万欧元的分红化为泡影，并使得“法兴”乃至这个法国金融界蒙上

了一层阴影。科维尔为了掩盖自己在上一年因为违规越权交易而产生的14亿欧元的利润,不得不采取极端的措施——故意制造损失,让亏损“恰到好处”,将盈利降至5500万欧元的水平。一切并不像想象中的那么容易(亏钱容易,但是亏得“适当”并不容易)。科维尔显然高估了自己对期货市场的控制能力。

他动用了500亿欧元的资金,其中300亿欧元用来购买欧洲股指期货STOXX,180亿欧元用于德国DAX指数期货,他希望通过期指上的亏损勾销实际的盈利。“法兴”的调查报告显示他在事发时在DAX上的多头持仓累计达到了14万手的天量。2008年1月,欧洲股市受次级债危机的波及大幅下挫,DAX股市2008年初的前18天跌去了600点。股市的跌幅远远超出了科维尔的预料,不仅14亿欧元的盈利被完全勾销,还造成了20亿欧元的损失。2008年1月18日,科维尔的上级主管收到了一封来自一家大型银行(调查报告中称为Bank C)的电子邮件,信中称要对此前预定的交易进行确认。但是兴业银行此前已经限制与这家银行的交易往来,因此对电邮的来源产生了怀疑,并展开紧急调查。一天后,科维尔被要求对此进行解释。与此同时,兴业银行也查出对方银行对这笔所谓交易根本一无所知。科维尔最初还想靠老办法蒙混过去,但最终还是承认他伪造了虚假交易往来。银行在19日连夜查账,并在20日震惊地发现这起欺诈案件所涉及的资金总额之惊人。事件并没有到此为止。1月21日,星期一,股市重新开盘,受美国经济衰退预期影响,全球股市遭遇黑色星期一:欧洲股市方面,伦敦富时100指数收于5578点,跌幅为5.5%;法兰克福DAX指数收于6790点,跌7.2%;巴黎CAC40指数收于4744点,重挫6.8%。亚洲股市方面,东京日经指数收于13325点,大跌3.86%;韩国首尔综合指数收于1683点,跌2.95%;香港恒生指数跌穿24000点,收于23818点,跌幅为5.49%;印度Sensex指数收于17605点,跌7.41%。中国沪市也跌破5000点。“法兴”的损失瞬时扩大到了49亿欧元之巨。

“法兴”和整个法国似乎都被科维尔玩弄了。现代银行业充斥着交易员让雇主损失惨重的故事。但是法国兴业银行的交易员杰洛米·科维尔的案例是明显出格的。在尼克·里森于10多年前拖垮巴林银行之后,风险管理变得更为严谨了。于是各家银行安装了复杂的黑匣科技,以避免类似灾难再次发生。由于科维尔加入“法兴”后,最初是在后台管理部门工作,因此对“法兴”的后台管理极为熟悉,这为他隐瞒自己的巨额仓位提供了方便。尽管如此,业内人士表示,能够将如此巨额的交易掩盖将近一年的时间,是一件十分令人吃惊的事情。杰洛米·科维尔这位后台工作人员出身的单纯期货交易员为兴业银行造成了49亿欧元的损失,说明了这个交易员策划的骗局是多么精心,也展示了欺骗这些复杂的系统是何等容易。表8-1展示了科维尔使用的用来谎报保证金的技术手段,表8-2则展示了科维尔使用的

谎报固定盈利的技术。

表 8-1 科维尔所使用的掩盖保证金数额的技术

操作方法	绕过监管	金融工具使用	交易平台
交易包含两个主要特征: 1. 冲销价格的显著偏移,并且在交割日前勾销。 2. 利用 SG 集团内部的交易平台("CLICKOPTIONS"和"CLICKCLT")进行交易,或者与小规模的外部交易平台(Bank E)进行交易。在交割日前勾销。	1. 并没有结算或者移交交易勾销的记录的要求。 2. 对于那些延期交割的交易(包括远期合约、期货、期权等),只能在交割日前 5 天才能够得到确认。 3. 对于那些经过修改的集团内部交易将无需得到确认。 4. 在那些规模较小的交易平台上的交易,如果交易中没有包含抵押条款,则无需提交保证金报告。	基于指数的远期合约(场外交易)(DAX, ST50E, CAC, FTSE)。 以 DAX_X 为潜在资产的柜台期权(场外交易)(下降敲出看涨期权)。 在半组织化的市场(场外交易)进行的延期交割的交易: ALLIANZ_X, SOLARWORLD, NOKS, DE, PORSCHE_X, CONTI_X, DEUTSCHE_BANK_X, OBJECT, CGYG, DE。这些交易中的 93% 被 CLICKOPTION 和 PENDING 平台记录在案。	CLICKOPTIONS CLICKCLT PENDING CLICKOPTIONS PENDING BANK E(某家银行) CLICKCLT CLICKOPTIONS ECHUPO PENDING
	这些交易即使被 FO/BO 调解监控措施所觉察,但已是无可挽救的了。	指数期货: 基于 DAX, ST50E, CAC, FTSE。	PENDING NULL

资料来源:法国兴业银行特别委员会调查报告(2008 年 2 月 8 日)。

事件处理

法国中央银行——“法兰西银行”(French National Bank)在 1 月 20 日获知了“法兴”巨亏的消息,立刻与法国证券管理委员会(French Securities Regulator, AMF)的最高秘书处成立了一个危机处理委员会,着手制定一项挽救“法兴”的计划。它们暂时不将“法兴”巨亏的消息向市场公布,同时着手清理科维尔建立的多头仓位。从 1 月 21 日至 1 月 23 日,“法兴”总共平抑了 48 亿欧元的亏损(见表 8-3)。2007~2008 年间,“法兴”涉及次级债的亏损则约 20 亿欧元,而科维尔的 49 亿欧元的巨亏对“法兴”来说简直就是雪上加霜,两者相加,“法兴”损失将高达 69 亿欧元。这直接导致法兴投资银行业务多年来首次出现亏损,亏损额高达 22.21 亿元。但是由于零售银行、金融服务以及投资管理和服务(包括私人银行)三大业务分别盈利 20.61 亿欧元、6.00 亿欧元以及 6.52 亿欧元,在扣除交易欺诈带来的损失以及次债的损失拨备后,法兴 2007 年仍然盈利 9.47 亿欧元。

表 8-2 科维尔使用的勾销盈利的技术

操作方法	绕开监管	金融工具	交易平台	日期	伪造的平均盈亏数据(欧元)	平均伪造交易量(欧元)
基于数量相同但是价格不同的股票或衍生产品,主要有以下两个特征:1. 冲销价格的显著偏移,并且在交割日前勾销。2. 利用 SG 集团内部的交易平台 ("CLICKCLT") 进行交易,或者与小规模的外币交易平台 (Bank E) 进行交易。在交割日前勾销。	1. 并没有结算或者移交交易勾销的记录的要求。 2. 对于那些延期交割的交易(包括远期合约、期货、期权等),只能在交割日前 5 天才能得到确认。 3. 对于那些经过修改的集团内部交易将无需得到确认。 4. 在那些规模较小的交易平台上的交易,如果交易中没有包含抵押条款,则无需提交保证金报告。	在半组织化的市场(场外交易)进行的: 延期交割的交易 ALLIANZ_X, SOLARWORLD, PORSCHE_X, DEUTSCHE_BANK_X, QCEG_F, 权证 ALLIANZ_X, SOLARWORLD, IPYGN_F	ECHUPO PENDING CLICKOPTIONS CLICKCLT	2005.12.30	-180 000	1 024 016
				2006.02.03	-2 119 748	29 276 233
				2006.07.24	-648 824	17 811 471
				2006.08.30	-200 000	8 900 000
				2006.10.02	-184 000	25 020 320
				2006.10.23	-1 452 336	24 625 368
				2006.11.30	-1 818 489	113 417 710
				2007.02.27	-22 577 407	130 948 963
				2007.04.27	137 666 448	2 186 296 335
				2007.08.02	-442 295 715	3 437 552 910
有关准备金的汇报在月度会计陈述中被剔除。交易在外币交易平台以场外价格完成。	无月度准备金监控措施。 对于外部交易平台的交易价格没有监控措施。	DAX 期货	PENDING	2006.06.29	-800 000	139 100 000
		DAX 和 Eurostoxx 远期合约	BANK E CLICKOPTIONS	2007.12.31	-1 487 311 250	40 275 069 375
		N/A	N/A	2008.01.10	-1 485 400 000	N/A
		RATES 远期合约	PREHEDGE	2007.06.25	-3 200 000	N/A

资料来源:法国兴业银行特别委员会调查报告(2008 年 2 月 8 日)。

表 8-3 法国兴业银行期货多头卖出平仓数量占
市场交易量比例(2008.1.21~2008.1.23)

股指期货市场上的平 仓操作交易量(%)	Eurostoxx 道一琼斯欧洲指数	法兰克福 DAX 指数	英国 FTSE 富时 指数
2008 年 1 月 21 日	8.1%	7.8%	1.7%
2008 年 1 月 22 日	6.8%	5.7%	3.1%
2008 年 1 月 23 日	5.9%	6.1%	0%

资料来源：金融界网站。

法国兴业银行事后审查了科维尔在其工作台上完成的所有操作以及任何和此次发现的欺诈交易相关的交易。同时，一并检查了所有期货交易的清算账户。“法兴”表示他们将进一步加强公司的风险控制系统，并聘请外部的专业人士进行协助。1月26日，“法兴”董事会决定实行55亿欧元连带优先认购股权的资本充实方案，由摩根大通和摩根士丹利全额承销，希望将“法兴”的资本充足率提升至8.0%。1月29日，法国总理弗朗索瓦·菲永(Francois Fillon)表明了政府的态度：政府不会允许其他金融机构恶意收购因职员违规操作而蒙受巨大损失的法国兴业银行。1月30日，“法兴”成立了由独立董事组成的特别委员会，专门负责处理和协调与“欺诈案”相关的事宜，聘请普华永道协助提供审计服务。2月11日，“法兴”增资扩股计划宣布，该计划将以发行新股、股东优先认购的方式进行。股东股权登记日为2月20日，股权认购期为2月21日至29日，股东享有每持有4股兴业银行股票可认购1股新股的优先权。按照计划宣布前最后一个交易日(8日)兴业银行股票收盘价77.72欧元计算，新股47.5欧元的价格折价率接近40%。3月10日，法国兴业银行的增资扩股计划获得了成功，所有的大股东都进行了申购，申购资金总计超过100亿欧元，是兴业银行筹资额的1.84倍。法国兴业银行的危机就此告一段落。

案例点评

曾因令英国巴林银行破产而“声名远扬”的尼克·里森对“法兴”巨亏做出了回应，他如此评论现代银行业的风险管理控制体系：“银行体系根本就没有吸取教训，现在的制度同1995年巴林银行倒闭时没什么两样。”“‘不诚实’的交易每天都在发生，但银行不愿揭露这些交易，因为这会使银行的客户失去信心。”

藏匿如此之大的交易损失是一件让人难以置信的事情，不管时间的长短。金融机构的高管们理应知道自己眼皮底下发生的事情。但是，对于一个熟知后台电脑系统并且据称掌握密码的电脑好手而言，合规控制措施与警惕的管理人员又能带来怎样的保护呢？这说明银行系统非常容易遭遇灾难性的失败。正如自2008年初开始的资产价格波动为兴业银行带来了更多的问题，其他银行完全有可能也潜藏着因为判断失误而产生的巨额交易亏损。

在对科维尔的审讯中，科维尔断言，在被银行雇用的其他交易员中普遍存在类似伪造和作假的行为。银行对于他的行为实际上是睁一只眼闭一只眼的。“只要我们能有利，有个好业绩，这些事情就算不了什么，没有人会说什么，”科维尔说，这些话已经得到检察官办公室的证实，“我深信我的经理就是睁一只眼闭一只眼。”

“最简单的事实就是 2007 年我没有休年假，这本身就是个信号，我的经理不可能没注意到，”科维尔对检察官说，“那是内部管理工作中最基本的原则：一个不愿休年假的交易员是因为不愿意把手头的工作移交给任何人。”（在美国，银行的工作人员必须每年休一次为期两周的年假，法国的银行虽然也有这样的惯例，但并没有做出强制规定。）

我们很容易看出，只要人性不变，而交易员又会因为盈利受到奖励、赔钱而丢掉工作，那么，欺诈风险永远都会存在。这种风险通常会被计算机软件密码及公诉的威慑所抑制。在此案中，这位兴业银行交易员与里森一样从自己早先的后台经历中学会了藏匿自己头寸的方法，而管理者却忽视了内控问题的重要性。

案例：令华尔街难堪的瑞富丑闻

信誉至上是华尔街一直信奉的原则，尽管偶尔也会出现漏洞。“没有人愿意牵连其中，这是华尔街的一个失败案例，这件事让人人脸上抹黑。”全球最大的独立期货经纪公司，在上市后仅仅两个月就宣布破产保护，创下了华尔街丑闻的又一项纪录。菲利普·班尼特(Phillip Bennett)一手打造的期货巨舰，险些在一夜之间毁于这位被业内尊称为“终结者”的期货大亨手中，前 CEO 涉嫌欺诈 4.3 亿美元，瑞富市值三天跌去 10 亿美元。

期货大亨菲利普·班尼特本人

菲利普·班尼特，英国人，60 岁，毕业于剑桥大学，曾经是该校橄榄球运动员。20 世纪 70 年代，在加入瑞富公司(RefcoInc)前供职于大通曼哈顿银行，负责处理伦敦、布鲁塞尔、多伦多以及纽约等地分行的信用卡交易，并在该部门工作十年之久。1981 年进入瑞富集团，班尼特凭借为公司融资方面的杰出表现，1983 年便登上了首席财务官(CFO)的位置，两年后再度晋升为首席执行官 CEO，1998 年 9 月起担任总裁和首席执行官。此后更是平步青云。随着瑞富 2005 年 8 月 11 日成功登陆纽约证券交易所，并一次筹资 5.83 亿美元，他的事业也达到了一个新的顶峰。

班尼特对瑞富公司成为世界上最大的期货经济商可谓居功至伟。巅峰时期，瑞富公司客户保证金超过 40 亿美元，在多个交易所的代理成交量都居

于前列，并在 2005 年成功上市，融得资金 5.83 亿美元。

班尼特是一位不折不扣的“工作狂”，每天的睡眠时间不到 4 个小时。班尼特习惯早上 6:00 赶到他在芝加哥总部的办公室，俯视楼下瑞富公司巨大的交易大厅，全球期货交易市场上涌动的亿万金钱奔来眼底。尽管每天工作时间长达 12 至 13 小时，但他的衬衫永远是整洁无痕，认识他的人都说是因为他总是站着工作的缘故。在一对子女的眼中，班尼特还是一个顾家的“新好男人”，平时也不常参加社交活动。

瑞富简介

瑞富公司虽然在普通投资者中鲜为人知，但在华尔街可谓大名鼎鼎。过去 50 年，该公司及其交易员几乎就是全球各个交易厅的固定一景，瑞富的血脉里向来流淌着狂野的赌性，创始人汤姆·迪特默(Tom Dittmer)曾是美国海军陆战队荣誉队员，在退役后到了 CME(芝加哥商业交易所)成为了一名交易员，曾经在交易场内为获得额外的资金甚至卖掉了自己的手表。

瑞富集团是一家综合性的金融服务组织，分支机构遍及全球 14 个国家，作为全球最大的非银行期货经纪商的瑞富集团，为全球的机构投资者提供多元化的金融服务，总资产逾 200 亿美元，拥有超过 180 000 个客户账户和 3 000 名雇员。仅是它的期货公司所掌握的客户资金就高达 65 亿美元，瑞富集团与全球的附属公司是美国和其他国际交易所的成员，也是芝加哥、纽约、伦敦、法兰克福、巴黎和新加坡期货交易所的活跃的成员。除了期货经纪之外，瑞富也是现金市场产品，包括外汇、外汇期权、政府债券、国内和国际股票、新兴市场债券、场外金融及商品产品的主要经纪。瑞富在资产管理领域拥有显著的地位，并且是全球最大的结算公司之一。在事发前的过去 4 年内，瑞富每年的利润增长都超过了 30%，瑞富在全球期货市场的江湖地位无人能及。

金融业是一个重视关系的行业，当家族制的瑞富公司准备变成公众公司时，投资银行^{〔1〕}对其并没有进行严格审计，走了一番过场后，瑞富就过关了。1997 年 8 月 21 日，瑞富股票在纽约证券交易所上市，融资 5.83 亿美元。该股首日上涨 25%，这让众多机构投资者和承销商们皆大欢喜。

华尔街丑闻：一个人欺骗了整个世界

2005 年 8 月 11 日，作为第一大股东的班尼特持有 34% 股份的瑞富在纽约证券交易所挂牌上市，发行价 22 美元，总筹资额 5.83 亿美元。然而，距离在纽约证券交易所成功上市仅仅两个月，瑞富公司就遭到了巨大打击。班

〔1〕 投资银行是主要从事证券发行、承销、交易、企业重组、兼并与收购、投资分析、风险投资、项目融资等业务的非银行金融机构，是资本市场上的主要金融中介。

尼特具有善于运用交易杠杆的冒险精神。在班尼特的带领下,瑞富的业务范围快速扩充。再也不局限于被严格监管的经纪业务,对于一些监管不严的高风险业务,比如融资融券业务也有介入。后者虽然为瑞富取得了大量的客户,比如对冲基金客户,这也使风险大量增加。

早在瑞富8月份上市之前,在公司交给监管部门的数百页的文件中就已经列举很多其可能面临到的风险:从国外分支机构可能面临的当地暴乱到公司电脑系统可能会被黑客攻击,可谓是包罗万象。但是投资者急切需要知道的信息却被淹没了。审计师只是含糊其辞地写了一句:“我们发现了在账目控制方面的重大不足。”但是这些“不足”到底有多重大却没有被提及。

在瑞富的期货清算顾问业务方面,瑞富看起来则更像一家保险公司,在取得可观的中介费用的同时,也要承担客户不能偿付巨额亏损的风险。最终,还是客户的损失让瑞富陷入困境,其中也包括一些对冲基金。维克多·尼德霍夫(Victor Niederhoffer)^[1]的对冲基金本来是瑞富的客户,在1997年的时候就曾因为在期货期权市场投资失败而关闭了其投资基金部门。1997年10月27日,道一琼斯指数一天内下跌了550点,跌幅接近7.2%,而在当天,维克多·尼德霍夫则在做多指数。仅仅在这个基金上,瑞富就损失了3300万美元。

到了2005年10月10日,瑞富公司的一条公告引起了轩然大波。公司的一次内部审计发现,CEO兼董事长班尼特故意隐瞒了其控制的另一家企业在1998年欠瑞富公司的债务,公司在过去3年的财务记录均存在失实的情况。审计过程中发现,一家小公司有4.3亿美元的应付账款未向瑞富公司支付。这家公司的实际拥有者正是班尼特,班尼特当时拥有瑞富公司34%的股权。班尼特拥有的一家公司曾欠下瑞富一笔巨款,他安排瑞富向一名瑞富客户(据称为一家对冲基金公司)贷款3.35亿美元,然后班尼特私人的公司以较高利息向该瑞富客户借3.35亿美元,两项贷款的利息是班尼特给瑞富客户的报酬。在财政季度完结前,班尼特私人公司利用这笔贷款还款给瑞富,瑞富的财务报告不会显示班尼特私人公司的欠债。在财政季度结束后,解除上述交易,恢复班尼特私人公司对瑞富的欠债。数次重复这种交易,班尼特共负债4.3亿美元。

班尼特的这些负债是一些没有办法收回的第三方历史债务,这些债务至少可以追溯到1998年。班尼特利用了一家名为自由角资本的对冲基金隐匿了这笔4.3亿美元的应收账款。自由角资本被认为是“第三方客户账户”的持有人。据接近瑞富内部调查的人士表示,还不清楚自由角资本是否在不知情的情况下帮助班尼特隐藏了这笔4.3亿美元的债务。而这些债务似乎是在每个财务季度末从班尼特控制的公司中被转移到这家位于新泽西的对冲基金中,随后又被转移回来。此笔应被归于班尼特所控制的机构的应

[1] 有关维克多·尼德霍夫的事迹可以参考第二章。

收账款反映在瑞富公司 2005 年 5 月 31 日的资产负债表上,但在这些报表中都没有被确认为关联交易。因此,经过公司审计委员会和独立会计师的磋商,公司认为,从 2002 年 2 月 28 日到 2005 年 5 月 31 日的公司财务报告都不再具有可靠性。

尽管在瑞富公司发现应付账款的第二天,班尼特就向瑞富公司偿还了这笔应付账款,但公司董事会还是停止了其在公司的职务。当天晚上,全美最大期货交易商瑞富公司前总裁兼首席执行官英国人菲利普·班尼特因涉嫌证券欺诈而被捕,业内人士称班尼特一向行事低调,他的突然被捕的确让人吃惊。而瑞富公司股票当天便开始暴跌,每股收于 10.85 美元,跌幅 22%,这是其连续第三天下跌,比其收盘价 28.20 美元跌去 60%,已经低于当初的发行价,市值损失超过 10 亿美元,瑞富在纽约证券交易所交易的股票已被无限期停牌。美国最大期货交易商瑞富公司麾下的旗舰企业瑞富资本市场公司(Refco Capital Markets Ltd, RCM)由于没有足够现金维持运营,公司暂停经营 15 天,同时冻结客户账户,这使瑞富公司的经营雪上加霜。受此影响,瑞富公司 2012 年到期债券价格当天重挫近 50%,收于 40 美分。芝加哥商业交易所(CME)和纽约商品交易所(NYMEX)将限制瑞富公司结算分支机构撤走资金。此外,标准普尔和穆迪投资宣布将瑞富公司债券信用评级降为垃圾级,并且不排除再次调低的可能。一位前(美国)证券交易委员会的律师称,如果瑞富公司不能在今后几天内使客户确信其财务状况良好,将可能面临申请破产的可能。

10 月 14 日,联邦证券主管机关下令禁止身陷困境的商品与金融市场经纪商瑞富公司提领证券资本 20 个营业日。瑞富事件已波及金融市场,对美元造成一些压力,外汇期货市场也有人要结清头寸。同时指标 3 个月期铜大幅下跌,一度跌至 3 800 美元下方,市场对美国经纪公司瑞富景况的忧虑日增。瑞富集团在全球期货界占有重要地位,因此它的经营状况是否平稳将对期货市场产生影响,包括对机构在内的市场投资者投资信心的影响。瑞富事件固然令投资人感到不安,但尚未到引爆系统性危机或扩散至其他市场的地步。

此后,瑞富公司及其 23 家关联企业向法院提出申请破产保护。瑞富公司核心的期货业务几乎一夜间成了“香饽饽”,竞购者不断涌现,从而使本来的一项私下资本交易变成了全球抢标,收购价格也被不断抬高。次日,瑞富的每股价格已经跌到 0.895 美元。在缴纳 5 000 万美元的保释金后,班尼特被限制在其价值几百万美元的住宅内并被电子监控。瑞富 18 日发布声明称,就出售瑞富旗下期货经纪相关业务一事,公司已与 J. C. 弗勒沃(J. C. Flowers)公司为首的投资集团达成一份谅解备忘录。这部分资产分属瑞富有限责任公司(Refco LLC)、瑞富海外有限公司(Refco Overseas Ltd.)以及瑞富(新加坡)有限公司(Refco Singapore Pte Ltd.)。瑞富旗下期货经纪业务的估价 7.68 亿美元,相当于所售业务资本净值的 103%。除了弗勒沃

财团,一个有迪拜背景的投资集团和其他几家投资者也正在分别与瑞富进行谈判,英国基金公司曼(Man)集团也对瑞富有兴趣。

10月20日,纽约南区破产法庭对美国最大的期货交易商之一——瑞富做出临时判令,要求其保全资产以保护其拖欠美洲银行(Bank-America Corporation)约6.48亿美元的债务。美国瑞富公司这个无任何大财团背景的全球最大独立期货经纪商,正为其前掌门人菲利普·班尼特涉嫌证券欺诈承受空前的诚信危机,面临着客户流失和即将遭遇的投资者集体诉讼等一系列麻烦,瑞富甚至可能面临因为财务做假而撤销IPO的风险。

在竞争激烈的华尔街,一只猎物倒地后,会招致大批秃鹰蜂拥而上。就在外界还没有搞清楚瑞富公司到底因何破产时,对于瑞富的收购大战却开始了。一群垂涎瑞富公司期货业务的投行、对冲基金、私募基金、资产管理公司,将瑞富的收购报价由7.68亿美元抬高到8.58亿美元。而此时,瑞富的客户正在大量流失,期货业务部门的客户资产从破产前的75亿美元萎缩至目前的34亿美元。不管谁将成为新东家,瑞富公司这次不光彩的“表演”让人们大开眼界。

“瑞富事件”殃及整个市场

班尼特被捕事件对于其本人、瑞富公司乃至整个期货业都将带来不同程度的负面影响。就连华尔街投行也遭到了不同程度的牵连,遭受巨额损失的投资者已准备对高盛集团、美洲银行和瑞士信贷集团等曾联手负责瑞富招股上市的大投行发起集体诉讼。理由是这些银行在资产审核过程中明知瑞富负债累累,但仍协助该公司上市。在这些被调查的投行中,高盛集团最为引人注目,因为它不仅是瑞富首次公开发行的承销商,又是此次挽救公司免于破产的财务顾问,这让高盛再次因涉嫌利益冲突而遭受批评。

值得庆幸的是,瑞富的问题并没有蔓延开来。受监管的期货经纪部门已经与私人资本运营基金J. C. 弗勒沃达成收购协议。可能引发更多问题的领域是瑞富未受监管的机构经纪业务。这个部门的利润来源于安排包括衍生金融产品在内的私人“场外”交易,此类交易没有芝加哥商业交易所等交易所所具备的透明度。瑞富已经无限期地冻结了这家子公司的客户账户。

瑞富是一家拥有诸多客户的大公司。这些客户当中肯定已经有人被要求追加保证金或濒临营运困境,这意味着市场不得不等待延缓偿付期被取消,才能了解是否存在无法履行交易的买方以及是否会产生多米诺骨牌效应。与此同时,中国期货业联姻外资也蒙上了阴影。1982年,在班尼特进入瑞富的第二年,他就创办了瑞富融资平台的核心——瑞富资本公司,通过瑞富资本,瑞富对亚洲新兴市场采取扩张的策略。这一桩看似有些偶然的丑闻,也让瑞富在中国内地扩张的计划变得扑朔迷离。2005年9月,瑞富公司曾向中国证监会提交申请,希望能与中国经易期货公司合资组建期货经纪公司。但瑞富破产保护后,该计划被搁浅。瑞富公司的突然崩溃也让中国

监管层对海外公司的进入持更加谨慎的态度。某种意义上说，国外公司的管理水平并不一定比国内期货公司有绝对优势，而且国外公司引发的窟窿甚至远大于国内公司。

纽约商业交易所(NYMEX)当时竭力来平复市场由于瑞富丑闻而带来的恐慌气氛，甚至在休市的时间，纽约商业交易所也允许交易商变换仓位以及账户力求让一切更加平稳地过渡，交易所甚至在交易大厅贴出告示以防止流言四起。在短期内，瑞富作为数个市场的主要交易者，对市场产生了影响。芝加哥期货交易所的总体交易量正在下降，随着越来越多的客户抽取资金，瑞富资产的价值继续缩水。就像当初的安然公司破产，因此与瑞富相关的华尔街券商也陷入了瑞富的泥潭。

对于整个期货行业而言，班尼特事件这样的丑闻当然是不受欢迎的。全球的期货行业近年来一直在努力摆脱以往给人的管理混乱的印象，而正当期货业取得了一些可喜进展之时，被视为行业标兵之一的瑞富期货却曝出了如此丑闻，这对于刚刚恢复的投资者信心无疑是一大打击。在班尼特事件最初曝光时，芝加哥商业交易所的股价一度暴跌。瑞富是该交易所的主要客户之一。

在距离事件发生前，监管机构还一直在对私下谈判的衍生品交易发出警告。2005年2月份，英国金融服务管理局(Financial Services Authority, FSA, 地位相当于美国的证券交易委员会)对这些问题发出了警告。9月份，金融服务管理局要求各家银行通报完善信贷衍生品交易的最新进展，然而得到的答复是进展不大。这些措施本意是让各银行能够了解衍生品交易另一方的真实身份(比如记录在几轮风险转移后，谁最终在交易中被套牢)。在美国，其交易对手风险管理政策组织(Counterparty Risk Management Policy Group)表达了同样的担忧，即投资者对此类风险的胃口太大，没有进行风险控制。

在正规交易所以外进行的衍生品交易中，一方的交易员根本不清楚交易的另一方到底是什么人。多数投资者还是以一个局外人的态度来看待瑞富的破产，市场并没有因此遭遇大幅的下挫。幸运的是，瑞富在监管的主要领域：信贷衍生品市场似乎并没有太多的经纪业务。市场对瑞富的破产保持平静的时间越长，风险就越小。投资者利用信贷衍生品市场对冲债券拖欠清偿的风险。

然而不幸的是，投资者并没有从中吸取任何教训。衍生产品主要的功能就是让市场发挥更大的效用以及分散风险，多数衍生产品的确也起到了这样的作用。以衍生品最常见的形式分析，它可以让投资者对冲买入股票的风险，比如在你以每股55美元的价格买进某只股票后，你可以通过购买以45美元卖出该股的权利来对冲买进的风险。这样的权利就称为看跌期权。随着衍生品变得越来越复杂，这个市场的发展开始让监管机构感到担忧。

其中一个主要的问题就是交易记录不完备。有时买方根本不知道谁是

最终的卖家,所以他只能无条件地相信卖方会规矩完成交易,这也就是像瑞富这样的经纪公司变得如此重要的原因所在。这些经纪公司充当着中间人的角色,并提供资金来保证交易的顺利进行。如果市场丧失了对经纪公司的信任,那就要小心了。短期投资者对风险的大胃口可能会使这个问题恶化,这些投资者特别是对冲基金为了提高收益率而四处借贷。作为期货和更加复杂的衍生品市场上的主要经纪商,瑞富对“后勤”的投资不够,而后勤部门本应当记录所有的买卖交易。这对于一家通过迅速收购十几家规模较小的公司而组成的企业来说并不令人满意。而显然瑞富的问题并不是个别现象。

即便不受监管,机构经纪业务的风险也应当是相当低的,机构经纪业务就一直处在执法调查之下。在大多数情况下,此类业务是帮助对冲基金等客户进行美国国债或外汇市场的交易。一个悬而未决的风险领域是,瑞富用自有资金安排的交易的真正性质和数量。根据其业务模式,瑞富并不直接在市场上下注。但在协助客户进行外汇和国债交易的时候,瑞富有时候会持有可以通过回报率之差获利的头寸。不管其既有模式如何,这主要是自营交易风险,而这也正是瑞富为何被要求对此作出说明的原因。我们不知道的是这些头寸当中有多少是尚未结清的,以及瑞富是否能够予以结清。

瑞富事件的一点感想——诚信与监管^[1]

在资本市场上,公司丑闻的吃亏者总是普通投资者。幸运的是,这一次受到伤害的不是小投资者,而是那些曾经得意洋洋的机构投资者。瑞富公司在班尼特等的精心打造下,到2005年8月上市时,已成为期货经纪业界的泰斗,瑞富的经营模式是许多公司学习的楷模。但如今,行业老大爆出了如此大的丑闻,对于美国期货业的震动不言而喻。美国商品委员会前董事迈克尔·格林伯格表示,如果期货业务部门得到有效的监管,它该是一个有前途的业务。

瑞富受美国证券监督委员会(SEC)和美国商品期货交易委员会(CFTC)监管的部门没有出现问题,出现问题的是没有被监管的部分。所以私人资本运营基金J. C. Flowers才愿意考虑收购受监管的期货业务部分。而市场担心可能引发更多问题的领域正是瑞富未受监管的机构经纪业务。该部门的利润来源于安排包括衍生金融产品在内的私人场外交易,此类交易没有芝加哥商业交易所等所具备的透明度。从瑞富事件可以看出,监管对于维护市场稳定有着重要的作用。

监管也是漏洞百出的。在巨大的利益面前,道德和法律显得如此苍白。在瑞富公司首次公开募股之前的一年中,该公司高管和内部人士从中牟取了大约11.24亿美元的现金好处。内部人士获得了其中的10.57亿美元,包

[1] 部分参考了《期货日报》记者张广逢的文章:《诚信·监管——瑞富事件的一点感想》。

括两大部分：一是在2004年，班尼特及其前任格兰特在向法国托马斯·李合伙人公司出价值大约22亿美元的股票中获得了大约5.5亿美元报酬，当时班尼特将这笔钱换成了瑞富公司的股票；二是班尼特还从类似的售股交易中获得了约5.07亿美元酬金。

在市场经济高度发达时，有时法律已成为一张疏而且漏的网。承销商们对瑞富上市的尽职调查做得不够，在审计已发现了内控机制方面不足后，承销商理应对此进行深入调查。

诚信社会依赖于制度约束。制度是行为的规则，引导人们的行为，使他人的行为变得可预见，它们为社会交往提供一种确定的结构。诚信社会制度约束分为内在道德制度和外在法律制度。在瑞富事件中，班尼特欺骗公众的行为是不道德的，但如果他及时将款项划回瑞富，就可能将这一财务黑洞掩盖下去。他心存侥幸，但迎接他的却是灭顶之灾，从技术上讲，第二天班尼特已经将欠款分文不少地划回瑞富，瑞富还是那个瑞富，客户大可不必惊慌，但事实上，流失了一半以上客户，公司被人接管，毁灭将是失信的代价。

诚信社会的外在约束是法律制度，法律制度是以产权为核心，调整的是人与人之间的利益关系。在现代市场经济条件下，市场半径日益扩大，参与交易的主体互不相知，信息严重不对称，在客观上加大了市场交易风险的存在。这要求法律体系的支撑和保障。但从瑞富事件中，人们的贪欲终将突破法律这张疏漏的天网。

瑞富事件已经沸沸扬扬了很长一段时间，国内外媒体详细报道了整个事件的全过程。前覆后鉴，瑞富事件对我国市场有重要的借鉴意义。诚信是重要的，诚信体系建设不能寄希望于法律这张疏漏的网，我们需要道德来约束无限的欲望，在建立以产权为基础的诚信体系的进程中，内在道德的培育是一个方向。

收购瑞富期货业务的J. 克里斯托弗·弗劳尔斯(J. Christopher Flowers)说，他真希望能有一根魔杖，完全重现瑞富公司辉煌的日子。这个魔杖可能就是投资者的信心。瑞富事件的起因是一笔4.3亿美元的应收账款，这对瑞富不是一个很有威胁的数目，瑞富公司也发表声明称他们有足够的流动资金进行正常业务运转。但这一事件所引起的诚信危机却远远不是4.3亿美元能解决的。信任危机引发瑞富客户出现流失，为了挽回市场的信心，不愿与媒体打交道的弗劳尔斯也同意接受媒体的采访。瑞富是“不断增长的优质业务，我们将按同样的模式正常运作”。最后，他还表示，此项投资风险不大，很有可能会成功。

弗劳尔斯的自信也可以有另一种方式解读。如果从“硬件”来算，弗劳尔斯的自信显得有些荒谬，7.68亿美元的出价仅比瑞富旗下这家子公司账面价值的保守估计值高出3%。这一价值包括该子公司的现有资本及其硬资产，如技术基础设施和办公家具等。在丑闻之前，瑞富公司的全部市值约

36 亿美元,期货子公司是主要部分。期货业务一直是好的,出现问题的是其他业务。然而,即便如此,期货业务还是在这次信任危机中承担了连带责任。

中国期货市场同样需要建立市场信心。一方面需要期货公司诚实守信,树立良好的诚信形象,另一个更重要的方面就是期货市场法律地位的确立。一个符合市场发展规律的期货法才是市场信心的保证。中国的期货市场要融入中国经济发展的大势中,要融入金融改革的潮流中,更要融入以法治为方向的中国制度文明建设中,否则,中国的期货市场就只能是纷然杂陈的溪流。

媒体在讨论瑞富事件时,通常忽略了瑞富的身份——全球最大独立期货经纪商。瑞富是没有任何财团背景的专业型期货经营机构,像它这样的专业型期货公司还有一些,如卡尔曼金融等。在这些期货公司当中,瑞富是最大的,也是与国内市场接触较多的。瑞富之所以能成为其中的“老大”与一个人密不可分,那就是班尼特,毕业于剑桥大学的高材生凭借自己在融资方面的突出能力仅用四年时间就成为了公司的 CEO,接着就是一系列的收购活动。在大家都不看好期货经纪业务的时候,他坚持走专业化道路,收购了十几家期货公司,从而成就了瑞富的地位。正所谓成也萧何、败也萧何,最后瑞富还是出了问题。

案例点评

瑞富事件凸显的是仅靠启发参与者的良知与诚信来抑制贪婪是远远不够的,需要有健全的监管机制。当监管体制面对无限的风险与贪欲,显得是那么的有限。从瑞富事件中可以看出,监管对于维护市场稳定有着重要的作用,从而对于市场的长远发展起着重要作用。

媒体对瑞富的故事还会继续讲下去。但是,我们由于市场发展阶段的不同,对于瑞富事件的关注点也应该与国外不同,我们应该关注对国内市场有意义的问题。2005 年以来,在市场内外的竞争压力下,国内期货公司在求索着自己的发展之路,业务创新成为了谈论最多的话题。然而,国内期货公司的发展模式究竟是什么,这一点很难有定论,瑞富事件很值得我们深思。

案例:327 国债事件^[1]

事件主角:管金生

1948 年,管金日出生于江西的一个穷僻的小山村,家境贫寒。青年时的

[1] 本案例参考了吴晓波:《激荡三十年(下)》,中信出版社 2008 年版;听雨:“伤势——悼我国国债期货‘327’事件”,载《金融法苑》,2001 年第 4 期。

管金生做的是学者梦，他对法国文学颇有研究，1982年在上海外国语学院获得法国文学硕士学位。因后来找不到对口的工作，改行投入上海国际信托投资公司工作。1983年，精通法语的管金生偶然地担任了在上海召开的中美国际投资研讨会秘书长。研讨会结束后，管金生接受了欧盟邀请，赴比利时布鲁塞尔大学学习管理和法学。20世纪80年代末，邓小平视察上海，征求上海各界有识之士对振兴上海的真知灼见，他希望上海能够重新成为世界的金融中心。管金生得知这个消息后热血沸腾。他一夜未眠，奋笔疾书，下笔万言，痛陈创建中国证券市场之重要，并情愿做第一个吃螃蟹的人。他的建议被接纳，并被批准“试点”。

1988年，由上海国际信托投资公司等10家股东筹资3500万元人民币，上海万国证券公司作为中国首家证券公司在上海成立，由管金生出任首任总经理。万国证券的成立在中国证券业的发展历史上具有重要的意义。首先，万国证券是首个以股份有限公司形式成立的证券公司，且各大股东股权比例相差无几，这是中国第一家股份制证券公司；其次，万国证券与银行脱离。在1988年年中，上海先后组建了三家证券公司，分别是中国人民银行上海分行（后来转给工商银行上海市分行）的申银、交通银行的海通以及股份制的万国证券，万国证券开了与银行业脱离的先河。万国证券成立不到2个月，就作为中国第一家股份制证券公司在国际证券界亮相——在由20多个国际证券公司组成的、对意大利国民劳动银行新加坡分行在伦敦发行欧洲日元证券的承销团中，日本野村证券任总干事，“万国”任副总干事。

万国证券的发展之路并不平顺，帮助万国赚到第一桶金的是国库券。中国从1981年开始发行国库券，在相当长一段时期里，由于缺乏流通性，所以很不受欢迎，国务院为此专门组建了国库券推销委员会，由财政部牵头，国务院秘书长出任主任，人民银行、国家计委、中宣部、军委总后勤部、全国总工会、共青团中央和全国妇联等一起参与，阵容空前强大。即便这样，推销国库券还是每年的头痛事——对那时的基层官员来说，天下有两大“难事”，一是搞计划生育，二是推销国库券。不少地方政府以党性为号召，要求所有党员和公务员必须购买，有的政府和企业索性在工资中强行摊派发放。由于国库券的流动性不强，人们为了获取现金，产生了国库券地下交易，一些人以五折六折的低价收购国库券，还有的企业用国库券变相降价来推销积压产品。由于各地的收购价格不同，便形成了一个有利可图的“黑市”。这些行为虽属违法，但却日渐蔓延，已成无法遏制之势，到1988年3月，财政部被迫做出《开放国库券转让市场试点实施方案》，允许国库券上市流通交易。4月，上海、深圳、武汉等7个城市率先试点开放，6月又开放了54个城市。

由于当时的全国金融市场存在分割，国库券的流转并不顺畅，各地存在价差。当时的万国证券只有10多个人，管金生与手下跑遍了全国各大中小城市和偏远乡村，到处收购国库券。有一次，他亲自到福州去收购国库券，足足塞满了几个大麻袋。在机场安检入口，他好说歹说硬是没有让安检人

员打开旅行袋检查,到达上海的时候,装国库券的袋子差点撑破,他连拉带抱地总算出了机场。到1989年,万国证券的营业额达到了3亿元,成为当时国内最大的证券公司。

管金生也是国内第一个对证券有真正认识的金融家。他充分意识到,要想与国际大券商并肩,傲然同侪,必须更多地雇用那些更加聪明、能够将市场视为一门严谨的科学的交易员,而不是一群庸人来进行交易。为此,他在大学里进行大量的演讲,邀请国际著名的投资银行人士给大学教师讲课,以燃起他们对金融证券业的热情。这些老师后来又带动自己的学生加入。最后,在“万国”的中层以上团队中,来自复旦大学、上海交通大学和上海财经大学等上海知名高校的学生和老师占到90%以上。1992年12月,万国和李嘉诚先生所辖的长江实业公司合作,成功地收购了香港大众国际投资有限公司51%的股份,更名为“上海万国(香港)证券有限公司”,成为大陆首家收购境外企业的证券公司。在管金生掌印期间,万国证券一级市场承销业务占全国总份额的60%,二级市场经纪业务占到全国总份额的40%。1994年,万国公司在全国500家最大服务型企业评比中位居行业榜首。同年,被在国际投资界著名的《机构投资者》杂志评为当年度最佳投资银行。被国际权威的《欧洲货币》杂志评为“中国最好的证券经营机构”,并荣获“卓越奖”。在“万国”鼎盛时期,在二级市场交易量前十名的证券营业部中,往往有七八个都是“万国”的,万国证券一度持有中国国内上市公司70%的A股和几乎全部的B股。

无意中的创新——通货膨胀率期货

1990年5月,时任上海市市长的朱镕基出访美国、新加坡和中国香港期间,对外承诺交易所将在年底开业。11月26日,上交所正式成立,尉文渊被任命为上交所的常务理事、总经理。尉文渊是上海人,15岁就去新疆当了兵,在连队和泥、打坯、养猪。5年后回到上海被分配到曹杨电影院打杂,拿个小手电引座之类。后又调到普陀区委当一名小干部。恢复高考后,尉文渊考进了上海财经大学财政学专业读书,毕业论文写的是论股份制。1986年,尉文渊担任国家审计署人教司的处长。两年后夫人在上海要生孩子,尉文渊只好弃官回沪,在中国人民银行上海分行金管处工作。1990年,经上海分行同意,尉文渊成为了上海证券交易所的第一任总经理,尉文渊上任时年仅35岁,被称为“全球交易所中最年轻的老总”。

1990年12月19日,上海证券交易所正式开业。上海证券交易所从宣布成立到开业仅历时23天,其中,万国证券等几家证券公司功不可没。上海证券交易所的交易规则、设备、交易员的培训,几乎都是万国证券一手操办;深沪两市的异地交易首先由“万国”开通;也是万国证券最早开始在国内推动和实施无纸化交易;就连开设B股市场的建议也是“万国”最先提出来的。

除此之外,管金生还不辞劳苦,四处演讲。当时从东到西,从南到北,把当时银行、财政、计委、经委各个部门都拉出来,进行免费的培训,做了大量的市场培育工作。

20世纪90年代初期,中国的资本市场经历了一次巨大的跳跃,证券业和期货业的金融创新层出不穷。对于当时的中国人来说,资本市场还是个新生事物,金融监管业相对比较宽松,使得一些期货交易所和金融部门在金融衍生工具上有了创新的机会和勇气。1992年6月1日,上海外汇调剂中心^[1]率先推出外汇期货交易;1993年3月10日,海南证券交易中心^[2]首次推出深圳股份综合指数期货的A股指数期货。这两种期货交易由于推出的时机不成熟,不久就被关闭了。

我国首次发行国债始于1949年底。1958年国债中止发行,直到1981年才恢复。1988年以前,我国的国债一直是靠行政分配的方式发行的。1988年,财政部首次通过商业银行和邮政储蓄柜台销售了一定数量的国债;1991年,开始以承购包销的方式发行国债。而国债的转让流通起步于1988年,1990年才形成全国性的二级市场。1992年底,由于通货膨胀,国库券的市场价格大跌,5年期券市场价格仅为80多元,扣除应有利息,已蚀本金20多元。票贩子利用这个机会大肆抄底,他们以高于财政部二级市场转让价格收购群众的国库券。我国1981~1995年间共发行国债4509.33亿元,个人投资者普遍把国债作为一种变相的长期储蓄存款,很少有进入市场交易的兴趣。

上海证券交易所通过多次国际考察,认为在当时的体制框架内和认识水平上,搞股票指数期货是不可能的,而国债的发行正在受到国家的大力鼓励。借鉴美国的经验,1992年12月28日,上海证券交易所首次设计并试行推出了12个品种的期货合约。上海证券交易所认为通过金融工具创新,能够带动国债市场的发展,这是比较容易获得高层支持的。国债是固定利率,风险会小一点,搞期货比较容易控制。还有一个重要原因就是,当时中国证券监督管理委员会(下称证监会)成立不久,还没有这类事情的审批权,因此趁早推出的话可以避免以后申报、审批的麻烦。

国债期货试行的两周内,交易清淡,仅成交19手。1993年7月10日,情况发生了历史性的变化,这一天,财政部颁布了《关于调整国库券发行条件的公告》,公告称,在通货膨胀居高不下的背景下,政府决定将参照中央银行公布的保值贴补率给予一些国债品种的保值补贴。国债收益率开始出现不确定性。

1993年10月25日,上海证券交易所重新设计了国债期货合约的品种

[1] 成立于1986年,主要承担上海市内机构尤其是外商投资企业的外汇余缺的调剂工作,后于1998年关闭。

[2] 1992年1月20日正式成立,主要从事债券交易,1998年开始进行整顿,2003年9月正式关闭。

和交易机制，国债期货交易向社会公众开放，北京商品交易所^{〔1〕}在期货交易所中率先推出国债期货交易。

1994年10月以后，中国人民银行提高3年期以上储蓄存款利率和恢复存款保值贴补，国库券利率也同样保值补贴，保值补贴率的不确定性为炒作国债期货提供了空间，大量机构投资者由股市转入债市，国债期货市场行情火爆。从本质上讲，中国利率水平并不是由市场决定，而是政府人为规定的，这就导致了期货交易没有风险，当然也不可能有利润。但是，保值补贴率则是按照通货膨胀率换算的，而通货膨胀率有相当的随机性，把通货膨胀率带进期货合约使得国债期货的交易顿时活跃起来。无形中，中国期货市场出现了一种新的期货——“通货膨胀率期货”，这在世界其他国家都是前所未有的。

1994年全国国债期货市场总成交量达2.8万亿元，占上海证券市场全部证券成交额的74.6%。从1994年至1995年春节前，全国开设国债期货的交易场所陡然增加到14家，成交总额达28000亿元。这种态势一直延续到1995年，与全国股票市场的低迷形成鲜明对照。从1995年1月到5月17日由证监会宣布停止的4个多月时间里，上海证券交易所国债期货的交易量达到49686.09亿元，是上交所1995年全年股票交易量的16倍。

国债期货的巨大成交和较强的流动性，带动了整个国债市场的发展：

1. 促进了国债现货市场的发展，统计显示，国债期货推出前的1993年1月到5月，国债现货成交总额为21亿元，日成交0.19亿元，国债期货推出后的1994年，同期国债现货成交总额达到378亿元，日均成交3.74亿元，分别是前者的18.5倍和19.7倍，大大提高了市场的流动性。

2. 促进了国债价格的发现，国债期货推出后，对现货的价格带动明显，市场中以1992年5年期为代表，国债现券从1994年1月开始走出长期滞留的面值最低谷，并在随后一年出现了25%的升幅。一些合约价格得到了正常发现，国债期货市场价格发展为我国国债发行规模、年收益的确定、期限结构安排等都提供了决策依据。

但是国债期货交易还是存在很多问题，除了交易机制外，最重要的就是国债利率和补贴率受到人为的控制，老鼠仓现象严重。而这些问题最终都在327国债身上爆发。这不仅毁了管金生的万国证券，毁了尉文渊，也让中国的金融期货沉寂了整整15年。

疯狂8分钟

“327”是“92(3)国债06月交收”国债期货合约的代号，对应1992年发行1995年6月到期兑付的3年期国库券，该券发行总量是240亿元人民币。

〔1〕1998年11月被改组为证券经纪公司。

由于期货价格主要取决于相应现货价格预期。因此,影响现货价格的因素也就成了期货市场的炒作题材。影响 1992 年三年期国债现券价格的主要因素有:

1. 基础价格:92(3)现券的票面利率为 9.5%,如果不计保值和贴息,到期本息之和为 128.50 元。

2. 保值贴补率:92(3)现券从 1993 年 7 月 11 日起实行保值,因而,其中 1995 年 7 月份到期兑付时的保值贴补率的高低,影响着 92(3)现券的实际价值。

3. 贴息问题:1993 年 7 月 1 日,人民币三年期储蓄存款利率上调至 12.24%,这与 92(3)现券的票面利率拉出了 2.74 个百分点的利差,而 1994 年 7 月 10 日财政部发布的公告仅仅规定了 92(3)等国债品种将与居民储蓄存款一样享受保值补贴,并未说明 92(3)现券是否将随着储蓄利率的提高进行同步调整。因此,92(3)现券是否加息成为市场一大悬念,直接影响 92(3)现券的到期价值。

4. 1995 年新券流通量的多寡也直接影响到 92(3)期券的炒作,由于上海证券交易所所采用混合交收的制度,如果新券流通量大,且能成为混合交收的基础券种,那么,空方将有更多的选择余地,市场将有利于空方,如果相反,则对多方有利。

这些价格的不确定因素为 92(3)期券的炒作提供了空间。与当时的银行存款利息和通货膨胀率相比,327 的回报太低了。于是有市场传闻,财政部可能要提高 327 的利率,到时会以 148 元的面值兑付。但管金生不这样看,他主张看空。他认为:第一,国家将抑制通货膨胀作为 1995 年经济工作的重点,因此通货膨胀回落必然会导致保值补贴率的回落。根据当时《政府工作报告》的思路,我国经济发展将有良好的预期,通货膨胀将持续下降;尽管当时 327 国债品种的年利率仅为 9.50%,低于银行利息,但那时的保值贴补率约为 12%,故实际利率仍达到 20%以上。第二,对 92(3)国债的贴息将增加财政支出十几亿元,因此不可能贴息。第三,1995 年新国债发行额度将在 1500 亿元左右,比去年增加 50%,因此,流通量必然较大。虽然管金生认为 327 会下跌,但并没有将自己的思路强加给手下的交易员。他将手下的交易员分成几个小组,让他们独立进行交易,他以为通过这种方法可以分散风险。但是他万万没有想到的是,各个交易员在私底下进行的“意见的交流”打破了这种独立性。

在 327 国债事件中还有另外两个重要角色,一个是“中经开”,另一个是“辽国发”。“中经开”成立于 1988 年 4 月 26 日,其前身是中国农业开发信托投资公司,是财政部的全资子公司。“中经开”的第一任也是唯一一任董事长,是原财政部副部长田一农,以后则长期只有总经理,均出自财政部。1995 年时的总经理朱扶林是第二任,即是原财政部综合计划司司长。“中经开”当时主管证券、期货业务的戴学民亦出自财政部综合计划司。“中经开”

成立之初以接受财政部农业周转金委托管理为主业，之后接受全部财政周转金和农综办资金的委托管理。1992年1月中国农业开发信托投资公司改名为中国经济开发信托投资公司，简称“中经信”或“中经开”，业务随之扩大至信贷、证券和实业投资等。“中经开”以进取型风格闻名于证券市场。截至2000年底，“中经开”总资产为154亿元，净资产为22亿元，实收资本为12.88亿元。因为“中经开”是财政部独资的唯一一家信托投资公司，资产庞大、业务量较大、政策性较强，一直被认为是信托投资公司里面的“贵族”。而“辽国发”的全称是辽宁国发(集团)股份有限公司，当时是由来自沈阳的高原、高岭兄弟主持，是期货界的一批黑马，股票、期货、债券、资金拆借，哪里都有其身影。

1995年2月“327国债”合约的价格一直在147.80元~148.30元间徘徊。当时“中经开”的董事长是原财政部副部长，总经理则是财政部综合司司长。他们早就知道高层会加息控制通货膨胀的消息，2月9日，“中经开”入场，建立了大量多头头寸。而“辽国发”当时是国债期货的空方主力，事前通过向其他机构借暗仓已经严重违规超限持仓，2月23日前，“辽国发”及其空方关系户共持空仓120万手（一手为2万元面值的国库券期货）^{〔1〕}。而在管金生这边，虽然管金生一直看空，但他并不知道手下的交易员不约而同地将“万国”所有的钱都砸到了327国债的空头上。多空双方在148元附近大规模建仓，327品种未平仓合约数量逐渐加大。市场潜伏的危机已经到了—触即发的地步。23日，国务院提高327国债利率的传言得到证实，百元面值的327国债将按148.50元兑付。管金生当时并没有想到“万国”已经把所有钱都压到了空头上，当他得知了“万国”的持仓状况后着实吓了一跳。

2月23日上午一开盘，“中经开”率领的多方借利好用80万手将前一天148.21元的收盘价一举攻到148.50元，接着又以120万手攻到149.10元，又用100万手攻到150元，步步紧逼。一直在327品种上与“万国”联手做空的“辽国发”发觉势头不对，为了弥补亏损，突然倒戈，改做多头。327国债在1分钟内竟上涨了2元，10分钟后共上涨了3.77元。327国债每上涨1元，“万国”证券就要赔进十几个亿。按照它的持仓量和现行价位，一旦到期交割，它将要拿出60亿元资金。毫无疑问，“万国”没有这个能力。为了保住自己一手建立的“万国”王朝，管金生铤而走险，在16:22:13突然发难，先以50万手把价位从151.30元轰到150元，然后用几十万手的量级把价位打到148元，最后一个730万手的巨大卖单狂炸尾市，把价位打到147.50元。这笔730万手卖单面值1.46万亿元，接近中国1994年国民生产总值的1/3。

在最后8分钟内，“万国”共砸出1056万手卖单，面值达2112亿元国债。而所有的327国债只有240亿。光是操作就让人感叹，十个手指要多么灵活才能敲进这么多指令。据统计，当日上交所国债期货共成交8539亿元

〔1〕上海证券交易所规定国债期货交易数量按“口”交易，一“口”期货对应2万元面值的现券。为了便于阅读，本文用“手”作为单位。

(含最后 8 分钟),其中 80%的交易属于上海“万国”抛空的“327”品种。这个行动令整个市场都目瞪口呆,若以收盘时的价格来计算,这一天做多的机构,包括像“辽国发”这样“空翻多”的机构都将血本无归,谁能想到自己买的是泥饭碗,但是却必须还一个金饭碗。而“万国”不仅能够摆脱危机,并且还可以赚到 42 亿元。可以说,那天所有国债期货的人市者在“天堂”和“地狱”间走了一回。

当噩梦醒来后

1995 年初,尉文渊正在美国、新西兰、澳大利亚等地出访。按日程应当 2 月 28 日回国,但想到工作上许多事没有安排,所以提前于 22 日回到国内。不料第二天,也就是 2 月 23 日,就发生了“327 国债事件”。历史悄悄地将他的证券业生涯打上了一个休止符。

尉文渊刚回国,就有人说国债期货可能会有问题,但他当时没有在意。23 日早晨一开市,果然市场上是全线上扬行情。他正在办公室与人洽谈交易所购买外滩市政府大楼的事,交易部负责人报告说国债期货交易异常,有人一下子下单 200 万手。后来查明是辽宁国发(集团)股份有限公司通过无锡国泰恶意炒作。有传闻说,2 月 23 日上午,管金生曾发现出自无锡国泰证券的 200 万手空单,当然他明白其幕后操作者是“辽国发”。为此管金生找到了上交所总经理尉文渊,要求停止当天的整个交易。理由是局势已失控,多空双方均存在大量违规行为。现在看来这也是尉文渊的最后一个机会,抓住了,不仅可以拉管金生一把,更可以使自己的危机消于无形,可惜尉文渊放弃了。

当天下午,尉文渊陪证监会期货部主任耿亮在场内视察。耿亮说证监会刚向财政部拿下国债期货的管理权,国债期货管理办法修改完了,准备发布。尉文渊正在为此高兴,突然发现市场上气氛不对劲,各地国债市场都是向上的突破性行情,“327”价格大幅下跌,交易量突然放大了许多。出事了!管理办法太晚了!

尉文渊做梦都没有想到贴息竟然高达 5 个百分点。他第一个反应就是立刻发通知,随手抓了一张电脑打印用过的废纸,写了几句话发了出去,大意是说国债期货交易发生异常情况,经初步调查,发现有严重的蓄意违规迹象,交易所正在进一步调查了解。证监会让上海证券交易所自己处理。夜里 11:00,尉文渊正式下令宣布 23 日 16:22:13 之后的所有 327 品种的交易异常,是无效的,该部分不计入当日结算价、成交量和持仓量的范围,经过此调整当日国债成交额为 5 400 亿元,当日 327 品种的收盘价为违规前最后签订的一笔交易价格 151.30 元。

上海证券交易所的这一决定曾经在市场上引起了一定的非议。虽然“万国”涉嫌操纵期货市场,但是上交所的协议平仓有违于市场经济的原则,

有失公平和公正。在5月17日、18日两日的新开多仓者亏损最多,因为协议平仓,使他们本来可能的盈利一夜之间变成了亏损。另外,上交所的协议平仓价格是以22日和29日两个价格为准,而22日平仓成交量不过14万手,不能有效代表市场的真实情况。法律界人士指出,并不能仅取消万国的空单,而对其他具有明显违规特征的交易行为予以承认,比如以“中经开”为首的多方,其交易数量也远远超过了其指定仓位。^[1]由于“万国”的头寸被取消,“中经开”大赚了一笔,“中经开”后来在中国叱咤风云,有一大部分资本是来自327事件的“万国”,可以说“中经开”是踏着“万国”的尸体走过来的。

但是实际上“万国”并无700万手这样巨量的持仓,因此这一决定最大限度地保护了“万国”,避免几个月后一场金融风潮在我国的发生。当时上海证券交易所规定个人持仓不得超过3万手,机构不得超过5万手,因为“万国”信誉好,允许多开,但是只允许开40万手。实际上那天“万国”开了200万手。上海证券交易所没有公布管金生和“万国”的名字,但是“万国”在劫难逃,如果按照上海证券交易所定的收盘价到期交割,“万国”赔60亿元人民币;如果按管金生自己弄出的局面算,万国赚42亿元;如果按照151.30元平仓,“万国”亏16亿元。

2月24日,上海证券交易所发出《关于加强国债期货交易监管工作的紧急通知》,就国债期货交易的监管问题做出六项规定,即:(1)从2月24日起,对国债期货交易实行涨跌停板制度;(2)严格加强最高持仓合约限额的管理工作;(3)切实建立客户持仓限额的规定;(4)严禁会员公司之间相互借用仓位;(5)对持仓限额使用结构实行控制;(6)严格国债期货资金使用管理。同时,为了维持市场稳定,开办了协议平仓专场。

2月25日下午3时,海通证券公司总经理汤仁荣将他的《紧急建议》传真给中国人民银行总行副行长戴相龙、证监会副主席李剑阁和财政部国债司司长高坚,提议关闭国债期货市场。

3月份全国“两会”召开之际,全国政协委员、著名经济学家戴园晨发言,要求对“万国”的违规予以严肃的查处。

5月17日,中国证监会鉴于中国当时不具备开展国债期货交易的基本条件,发出《关于暂停全国范围内国债期货交易试点的紧急通知》,开市仅两年零六个月的国债期货无奈地划上了句号。中国第一个金融期货品种宣告夭折。

9月15日,尉文渊也不得不离开了上海证券交易所。

1996年4月,“万国”不得不与它当年最强劲的竞争对手申银证券公司合并。1997年1月,管金生被上海市高级人民法院判处有期徒刑17年。而“辽国发”的高原、高岭兄弟在事发后逃亡国外,虽然被判处“金融诈骗罪”,

[1] 参见钮文新:“句号的后面——中国国债期货市场”,载《改革》,1995年第4期。

但并未受到惩罚。只有“中经开”在今后的几年仍稳如泰山,但是在2002年,由于严重违规经营,资不抵债,被央行发文关闭。有一个插曲是:“中经开”当时主管证券、期货业务的戴学民在1995年(也就是327国债事发那年)年底,在北京五洲大酒店门口遇刺,肝部受伤,因有皮带阻隔幸免一死,戴当夜不敢回家亦不敢到医院及时治疗,第二天乘坐非民航飞机转赴南京,此后长期养病,1997年后离开“中经开”。

中国期货史上最为轰动的风波就此画上了一个句号。不能否认,管金生、尉文渊以及“万国”证券为中国资本市场的发展做出的贡献。历史的局限性使得管金生成为了327国债事件的牺牲品,错误并不是他一个人造成的。时至今日,对于当时的功过是非,仍有很多难以消弭的争论。

案例点评

首先,从20世纪90年代初中国的市场条件上看,金融期货品种本身就蕴藏着巨大的风险。这主要是指国债期货赖以存在的利率机制市场化并没有形成,金融现货市场亦不够完善。

其次,政策风险和信息披露制度不完善是期货市场的重要风险源。“327”国债风波中,保值补贴政策和国债贴息政策对债市气贯长虹的单边涨势起了决定作用。“327”国债可享受保值补贴,在保值补贴率连续数十月攀高的情况下,其票面收益大幅提高。在多空对峙时,其又受财政部公告(1995年2月25日公布)的朦胧消息刺激而大幅飙升,使得“政策风险”最终成为空方失败的致命因素。于是,空方不惜蓄意违规,利用交易管理的漏洞演出了最后“疯狂的一幕”。在通货膨胀的情况下,实施保值补贴政策有一定的必要性,但由于我国国债流动性差及品种结构不合理,每月公布一次的保值补贴率成为国债期货市场上最为重要的价格变动指标,从而使我国的国债期货由利率期货演变成一种不完全的通货膨胀期货。于是,国债期货交易成了保值补贴率的“竞猜游戏”,交易者利用国家统计局的统计结果推算保值补贴率,而依据据称来自财政部的“消息”影响市场也成了多空孤注一掷的筹码。凡此种种,对我国国债期货市场的风险控制产生了直接的冲击,并最终导致国债期货成为“政策市”、“消息市”的牺牲品。

再次,健全和完善交易所管理制度,方可防范期货市场层出不穷的风险。“327”国债期货风波的产生虽有其突发性“政策风险”的因素,但各证券、期货交易所资金保障系统和交易监督管理系统的不健全也是“违规操作”得逞的原因。

在资金保障系统方面:(1)国债期货过低的保证金比例放大了资金使用效应,成为国债期货投资者过度投机的诱因。“327”国债期货风波发生时,上海证券交易所20000元合约面值的国债收保证金500元,期货交易所国债期货的保证金普遍为合约市值的1%。这样偏低的保证金水平与国际通行标准相距甚远,甚至不如国内当时商品期货的保证金水平,无疑使市场

投机气氛更为浓重。(2)我国证券期货交易所均以计算机自动撮合为主要交易方式,此种交易方式仅按国际通行的逐日盯市方法来控制风险,尚不能杜绝透支交易。而“327”国债风波发生时,上海证券交易所采用的正是“逐日盯市”而非“逐笔盯市”的清算制度,交易所无法用静态的保证金和前一日的结算价格控制当日动态的价格波动,使得空方主力违规抛出千万手合约的“疯狂”行为得以实现。(3)“327”国债在风波发生之时,已成为临近交割的合约品种。“交割月追加保证金制度”当时尚未得到重视和有效实施,这也是国债期货反复酿成市场风波的重要原因之一。

交易监督管理系统方面:(1)涨跌停板制度是国际期货界通行制度,而“327”国债期货风波出现之时,上海证券交易所甚至没有采取这种控制价格波动的基本手段。(2)没有持仓限量制度。当时中国国债的现券流通量很小,国债期货某一品种的可持仓量应与现货市场流通量之间保持合理的比例关系,并在电脑撮合系统中设置。(3)从“327”合约在2月23日尾市出现大笔抛单的情况看,交易所显然对每笔下单缺少实时监控,导致上千万手空单在几分钟之内通过计算机撮合系统成交,扰乱了市场秩序。(4)浮动盈利禁开新仓,这项制度虽具中国特色,但行之有效,它无疑对期货市场的过度投机起到了抑制作用。

第九章

投资天才的成长史

·巅峰与陷阱——股指期货案例剖析·

在热情的激昂中，灵魂的火焰才有足够的力量把造成天才的各种材料熔冶于一炉。

——司汤达(Stendhal)

2008年,美国“股神”沃伦·巴菲特击败了之前连续13年夺得全球首富称号的微软董事长比尔·盖茨。《福布斯》估计巴菲特的个人资产达到620亿美元。相信每一个渴望成功的投资者对此都有自己的想法和疑虑。为什么我不是巴菲特?为什么在全球这么多投资者中只有少数人获得了成功?他们身上到底有什么与众不同的地方?确实,这些都是值得思考的问题。而在这一章里我们就要揭开史上最为出色的几位投资大师的成功秘诀,包括杰西·利维摩尔、沃伦·巴菲特、乔治·索罗斯以及本杰明·格雷厄姆。他们每一位的投资经历、操作手法以及思维方式等在投资界里都是独树一帜的。在中国期货市场即将腾飞的时刻,如果我们能从他们身上学到一流的投资理念以及国际化的投资视角,那将使我们的投资策略有一个飞跃式的改进。

“投机大师”利维摩尔

杰西·利维摩尔(Jesse Lauriston Livermore)是一位华尔街传奇人物,在20世纪初的美国股票市场风光无限,以致在他死后的半个多世纪里还时常被华尔街的精英们所谈起。当时的美国股市采用的是保证金交易并且允许卖空,与当今的期货交易方式十分相似。利维摩尔不仅在股票上有惊人的投资天赋,在期货市场上也是当仁不让。相信他的投资经历对于每一位想进入股票和期货市场的投资者,特别是投机者,都有着独特的意义。

这位天才投机家的一生充满了传奇色彩,每一次都是从一无所有到积聚起庞大的财富,每一次又都是“千金复来还散尽”。每当利维摩尔输得一千二净时,他总有办法翻本。此时,那些在证券交易所里的冷酷无情的股票经纪人会毫不犹豫地借给他美元,让他东山再起。这种事情在华尔街是令人难以置信的,但当对象是利维摩尔的时候就另当别论了。因为那些股票经纪人和交易商不约而同地相信利维摩尔就是那种为投机而生的天才,只要给他一小笔美元、一架股市报价机和一部电话,他就能反败为胜。更何况利维摩尔给他们带来的佣金是那么的诱人。利维摩尔对于投机事业是如此的入迷,他用一切合法的手段从市场上聚敛财富。他穷苦潦倒的时候身负百万美元的债务,他意气风发的时候资产高达数千万美元,他落魄的时候总会有人帮助,他暴富的时候到处都是声讨他的声音……这种游走于天堂与地狱之间的过山车生活让人不可谓不感到惊叹。

投机小子

一个人要花很长的时间,才能从他所有错误中学到所有的教训。有人

说凡事都有两面,但是股市只有一面,不是多头的一面或空头的一面,而是正确的一面。

——杰西·利维摩尔

1877年,杰西·劳里斯顿·利维摩尔出生于美国麻省西鲁斯伯提一个贫苦的农民家庭。他的父亲是一个普通的工人,他们一家在社会的底层挣扎着生活。当他还很小的时候,就已经痛恨这种日复一日的令人厌倦的工作,他的心里无时无刻不想从这种日子里脱离出来。1891年,14岁的利维摩尔中学一毕业就离家前往波士顿的一家股票经纪人当行情报价员。利维摩尔在学校里只学习了三年算术,然而却对数字十分敏感,拥有极强的心算能力。他的工作就是把股票最新成交价格写到客户室里的报价木板上。很快,他开始对价格的变动产生了兴趣。他买了一个小本子,并把观察到的资料记录在里面。本子里也记录了他预计股价进一步可能的走向。他所最感兴趣的是验证自己的观察和判断是否准确,也就是是否分析对了。在半年时间里,利维摩尔记下那些他想研究的股票价格并研究其变化,并寻找重复的或表现相似的波动形态,以此来学习观察行情记录。

终于,利维摩尔迎来了人生第一次投机。一天,他正吃午餐,办公室一位比他稍大一些的同事神秘地问他身上有没有钱。

“你问这个干什么?”利维摩尔反问道。

“是这样的,”那个同事说,“我有一个非常不错的内部消息,是关于勃林顿铁路公司的。如果我能找到人来帮我一把,我打算做一做。”

“做一做,你这么说什么意思?”在利维摩尔的脑子里能利用内部消息来赚钱的都是一些大人物。要想和他们一样就得花几百美元甚至几千美元,就像你必须富有到拥有私家马车和高级佣人一样。

“我的意思就是要做一做!”那个同事说,“你有多少钱?”

“你需要多少钱?”

“嗯,如果我交5美元作保证金,可以买5股勃林顿铁路(Burlington)股票。”

“你准备怎么做呢?”

“我准备把这些钱放进一家对赌行作交易保证金(开办保证金交易业务与客户对赌的券商,交易时不进行股票实际交易,只买卖行情数据),然后全部买入勃林顿铁路股票。”那个同事催促道:“我确信这就像从地上捡钱一样容易,我们会立刻赚一倍。”

“等一下。”利维摩尔掏出了他的小本子。他对赚钱并不感兴趣,他只是想验证一下他的小本子里是否显示出勃林顿铁路将要上涨。结果,根据小本子上的记录,勃林顿铁路正像它以前上涨前通常表现的那样。此时的利维摩尔还从未买卖过任何东西,也从未和办公室的伙伴一起下过赌注。但他认为这是一次很好的机会来检验他的研究、他的爱好准不准确。如果他的预测在实际交易中不灵的话,那么也就没有人会对他的理论感兴趣了。

所以利维摩尔拿出了所有的钱让同事在附近的一家对赌行买了一些勃林顿铁路股票。两天后获利卖出,净赚 3.12 美元。

经过第一次成功的交易后,利维摩尔开始在对赌行里独自做交易了,他一般会在休息时间里抽空做几笔小规模的交易,但他并不特别偏好买进股票或卖出股票。对他来说,这两者并没有什么不同。他基本上是依据自己总结出来的一套方法买卖股票,而不是单纯买卖一些钟爱的股票。他对各种他人的买卖建议和推荐置之不理,他所了解和关注的只是股票价格的数字及其变动而已。

15 岁时,利维摩尔在对赌行赚到了第一个 1 000 美元。当把这个消息告诉他母亲的时候,他母亲表现得惊恐不已,她从未听说过哪个 15 岁的男孩能白手起家赚到这么多钱,她甚至不相信这是真的钞票。而对利维摩尔来说,这只是一个让他验证自己的推测正确与否的游戏,别的事情都不需要考虑。可想而知,这家对赌行对利维摩尔总是赚了他们的钱是多么的恼火。最终有一天利维摩尔去柜台交纳保证金时,经纪人只是瞟了他一眼而不愿意接单子。之后,对赌行告诉他以后不愿再接受他的生意了。就从那时开始,人们开始叫他为“投机小子”。他只得不停地更换经纪商,从一家对赌行换到另外一家,以至于到后来不得不用假名去做交易了。同样,利维摩尔在 20 岁的时候靠对赌行赚到了第一个 10 000 美元。

很快,当地再也没有对赌行让利维摩尔交易了。21 岁的他带着 2 500 美元独自前往纽约。仅仅 6 个月后,利维摩尔在股票实际交易中输光了全部资金。原因是行情收报机传来的价格总是比交易所里的交易价格慢得多。而他并没有意识到这一点仍然采用过去的方法做买卖。游戏规则不同,原有经验无济于事。不甘心就此认输的利维摩尔向经纪行老板借了 500 美元,特意到圣路易斯对赌行交易,两天内赚了 2 800 美元。当利维摩尔想大捞一笔的时候,圣路易斯对赌行意识到这个陌生年轻人就是“投机小子”,于是拒绝再让他交易。回到纽约,利维摩尔立即归还了 500 美元借款。稍后,他在对赌行又赚取了 5 100 美元。由于担心被对赌行人认出来引起不必要的麻烦,利维摩尔让其他人出面按其指令交易在对赌行里又赚取了 2 800 美元。

在对赌行威风八面的利维摩尔之所以被称为“投机小子”,固然是因为他无往不胜的战绩,更主要的是他从来不关注股票本身的好坏,他所关心的只是数字。事实上,利维摩尔从来就没有把投机和投资混淆过。他认为,投资者常常蒙受巨大的亏损,没有其他的原因,恰恰就是因为他们当初抱着投资的念头来买股票。不仅仅是过去,现在的很多投资者也是一样的看法:“我从来不管股票价格怎么变,我这不是投机,我做的是长线投资,不需要担心。就算股价跌了也没关系,迟早会涨回来的。”利维摩尔对此却持不同意见。他承认这些股票购买的时候确实有很好的投资价值,但这是永恒不变的吗?事实上,很多股票的基本面在购买后的日子里发生了翻天覆地的变化,投资价值只剩下投机价值了。这样的例子不胜枚举,1906 年高达 200 多美元的芝加哥西

北公司股票，到1940年的时候每股价值连1美元都不到。因此，利维摩尔坚持并且提倡每位交易者都要时时刻刻关注自己的账户和资产。

1901年，美国跨入了一个经济大增长的时代，不但迎来了势不可挡的工业兼并和资本组合浪潮，社会也陷入股票狂热。美国股市创下日成交量300万股的新纪录。1901年5月9日的利维摩尔已经拥有5万美元。对熊市早有准备的利维摩尔认为机会终于来了，他的预测是股市起先会暴跌，然后到处是惊人的廉价股票，很快又会反弹，接着便是那些低价吃进的股民赚大钱。他深信他在这次交易里不仅获利巨大，而且可以十拿九稳。但事实上他算到了开头，却没料到结局——他赔了个精光。原因仍然是场内成交与行情报价不同步造成的。经过几年的投机生活，利维摩尔又回到了当初一无所有的起点。

做空大师

股价永远不会太高，高到让你不能开始买进；也永远不会太低，低到不能开始卖出。

——杰西·利维摩尔

经过短暂的休整，利维摩尔再次复出。与往常一样，对赌行又一次成为他的救命稻草，他靠在对赌行中积累的初始资金继续向股市挺进。他在股市里的小心翼翼与在对赌行的游刃有余形成鲜明的对比。这种情况一直持续到1906年。当时的利维摩尔开始喜欢上研究股市行情，对交易报表、铁路收支及各种金融和商业统计感兴趣。仔细研究了1906年的形势，他认为资本市场前景堪忧。由于战争、旧金山大地震和其他灾难毁灭了大量的真实财富，到处都需要资金。所以，他决定做空，而且是大做一场。他确信这会给他带来有史以来最大的利润。

市场开始下跌，然后又回升，再下跌，然后开始稳步上升。利维摩尔的账面利润被折腾得一千二净，亏损也越来越大。终于，利维摩尔忍受不了痛苦，他平仓了。虽然亏损了部分保证金，但至少为将来留下了部分“弹药”。利维摩尔开始等待，等待市场崩盘的那一天。很快，他觉得机会来临了就开始出击，继续做空。但股市再一次戏弄了可怜的利维摩尔，反弹在第二天来临了。在这之后，他又做空了一笔，结果仍然是一样——股价继续上升。平仓离场的利维摩尔不甘心就此失败，在一波下跌行情里满仓做空，而股价则是创了新高。结局当然是惨痛的，利维摩尔破产了。

之后的一个晴朗的早晨，利维摩尔来到市区。他发现所有报纸的金融版上都刊登着一则广告，那就是太平洋北方(Northern Pacific)和大北方(Great Northern)两条铁路增发新股的启事。启事上写道：为了方便股民，股票允许用分期付款的方式来支付。利维摩尔深信这是一个再明显不过的信号了，大崩盘迫在眉睫。几天之后，圣保罗铁路公司(St. Paul Railroad Company)宣布发

行新证券的启事，交款时间要比已经宣告的两家蓝筹铁路股还要早——意味着市场资金匮乏确凿无疑。由于利维摩尔的良好信誉，他取得了最后一次交易机会。他毫不犹豫地全力做空。当然，这次利维摩尔押对了。

突然有一天，利维摩尔的朋友来问他：“你平仓了吗？”

“我为什么要平仓？”利维摩尔说。

“因为世界上最好的原因。”

“什么原因？”

“赚钱。股价已经到底了，跌下去肯定会涨回来的，难道不是这样吗？”

“对，”利维摩尔回答道，“首先股价会跌到底部，然后再涨回来，但不是立即涨回来。股票会奄奄一息而且死掉很多天。现在还不是这些尸体浮到水面的时候，他们还没有完全死透。”

利维摩尔的想法无疑是正确的。当一个股票的价格开始下跌的时候，没有人能知道它到底能跌多深；同样，当一个股票上涨的时候，也没有人能知道它到底能涨多高。事实上，一直到1907年2月，利维摩尔才把手头所有的股票平仓并且大赚了一笔。利维摩尔的操作要诀就是从来不要因为某个股票看起来价格过高而把它卖出，也不要因为某个股票从前一个最高点下跌而买进。利维摩尔的交易方法让当时的很多人感到诧异。当他观察到某只股票开始展现上升趋势后，会先等股价出现正常的向下回调，然后在股价重新上涨并创新高时立即买进。他绝不在回调的时候买进，也绝不在反弹的时候卖出。

1907年9月，山雨欲来风满楼。利维摩尔的保证金已有50万美元，他开始做空越来越多的股票。随着银根的紧缩，短期利率逐渐攀高，股价则越来越低。货币市场开始向全世界宣告资金告罄，没有人肯借款给经纪商。1907年10月24日，利维摩尔一天的盈利超过100万美元，是名副其实的当日国王。就算说此时的利维摩尔在股市呼风唤雨也不为过，他只要再加一把力，多头将全部破产，股市将陷入瘫痪。有银行家劝告利维摩尔不要再做空了，那会毁掉整个市场、毁掉美国经济。出人意料的是，利维摩尔放弃了做空的机会，放弃了赚取上千万美元的机会。他开始转而做多，并在之后的9个月里再也没有做空。在这次金融危机中，利维摩尔仅仅赚了100多万美元，但他仍然感到满足。因为他脱离了赌客的层次，学到了如何聪明地做大手笔的交易。用他自己的话说，这是他一生中最重要的日子。

兵败期货

利润总是能够自己照顾自己，而亏损则永远不会自动了结。

——杰西·利维摩尔

利维摩尔一直同时买卖股票和商品期货。当他还是个少年的时候，就

开始在对赌行做期货交易了。利维摩尔认为在棉花期货市场乃至小麦、玉米期货市场都没有分配红利这回事，而且长期以来期货价格就不是被垄断的，供求法则起着决定性的作用。做期货的人只需要了解商品供求情况、现况与前景就够了。他用不着像做股票那样要对许多事进行猜测，也不用像做股票那样担惊受怕。因而，在某种程度上利维摩尔甚至对期货更加偏好一些。利维摩尔的主要经验就是在小幅波动的市场里，价格的起伏无关紧要。同时，预测下一波是上涨还是下跌也是毫无意义的。正确的做法应该是观察市场，解读大盘，判定价格小幅波动的上下限，并且在价格突破任何方向的限制之前，不要采取任何行动。交易者真正要关心的是从市场赚到钱，而不是坚持大盘与他的看法一致。永远不要在事后跟大盘理论，或询问大盘的理由，这是没有任何用处的。

事实上，在利维摩尔赚到第一个100万美元之前，他已经在芝加哥做谷物交易。就像他看空股市一样，他也看空小麦和玉米，并做了1000万蒲式耳小麦和1000万蒲式耳玉米的空头。两种谷物一开始都是下跌，但与小麦价格不断下跌截然相反的情况是，玉米价格在某一天突然掉头向上。经过调查，原来是炒家史粹顿(Stralton)想垄断玉米，随之抬高了玉米价格。当时的情况是，美国国内有大量的玉米库存，供给本应该是没有问题的。结果却因为交通问题而运不出来。利维摩尔了解到史粹顿同时垄断了燕麦市场，而且他有一个实力强大的死对头铁甲集团(Armour)。于是，利维摩尔导演了一场声东击西的好戏。他同时在四家经纪商抛出燕麦的单子。正如他所设想的一样，市场里的人们开始认为利维摩尔和铁甲集团将通过做空燕麦和玉米联手打压史粹顿。市场上开始大量抛售燕麦和玉米，而利维摩尔则顺利地在有利位置将玉米平仓。由于小麦上的盈利弥补了玉米上的大部分亏损，利维摩尔成功上演胜利大逃亡。

1908年秋，利维摩尔认识了当时的棉花奇才波西·托马斯(Percy Thomas)，并听从他的建议将原来做空的棉花改为做多。他自己认为这是一生中最愚蠢的操作了，他没有坚守住自己的观点却轻信了他人。市场的波动与利维摩尔的操作截然相反。头脑发热的利维摩尔不但没有认赔，反而死命支撑市场。这种操作显然违背了他一贯的交易原则：只在盈利的时候才投更多的资金，而错的时候只亏一点试探性的资本。结果他把盈利的小麦平仓，却继续买进棉花，以免棉花价格下跌。当他醒悟的时候，绝大部分资产已经付之东流。祸不单行，利维摩尔突然生病，并在随后的几次交易里操之过急，剩下的一点点钱也没有保住。债台高筑的利维摩尔再次濒临破产。

利维摩尔从来都是一个善于总结错误的人。经过此役失败，他深深感受到资金控制的重要性。交易者必须要对当初的小额亏损采取止损措施来确保自己不会蒙受巨大的损失。只有这样，他才能够维护自己账户的生存，才能够保留足够的弹药来进行以后的战斗。留得青山在，不怕没柴烧。交

易者需要小心控制自己的资金，绝不允许亏损扩大到足以威胁未来操作的地步。与现在很多人提倡的补仓理念相反，利维摩尔认为对亏损的头寸绝不可在低位再次买进来摊低平均成本。当然这针对的是保证金交易，因为追加保证金从来不是一件容易且令人愉快的事情。

人性弱点

身为投机者，我的事业就是始终支持自己的判断。

——杰西·利维摩尔

一天，威廉森布朗证券公司(Brown & Williamson)的老板丹尼尔·威廉森(Daniel Williamson)找到了山穷水尽的利维摩尔。这家证券公司在当时颇负盛名。令人难以置信的是威廉森愿意无偿向一无所有的利维摩尔提供交易资金，并当场开了一张2.5万美元的支票。条件只有一个，那就是利维摩尔只能在威廉森布朗证券公司交易。世上没有免费的午餐，天上也不会掉馅饼。威廉森承认他真正的目的是需要一个大投机商为几位交易量很大的客户打掩护，以防他们被市场所注意。确实，凭借一年前大手笔做空而在华尔街声名鹊起的利维摩尔是不二人选。有些人甚至把每次股价下跌、市场低迷都归咎于利维摩尔在打压股市。

望着卷土重来的机会，利维摩尔能拒绝吗？

答案是不能。靠着借来的2.5万美元，利维摩尔在三周内赚到了11.2万美元。之后，利维摩尔找到威廉森想归还借的2.5万美元，但被拒绝了。就在这个时候，利维摩尔犯下了自己在华尔街生涯中最为后悔的错误——他没有继续坚持还钱。正当利维摩尔准备大干一场时，威廉森再次找到了他。威廉森告诉他在切萨皮克大西洋铁路上做空并不明智，所以已经帮他平仓并改做多头。利维摩尔出于感激，只能做出让步。于是，他不但失去了所有利润，还欠了15万美元的债务。外表善良的威廉森再一次伸出了援助之手，不仅帮利维摩尔免除了债务，还额外提供了股票和资金供他交易。看似一切都很美好。然而，交易继续着，利维摩尔的亏损也继续着。虽然他的判断并没有错，但他的情感一次又一次征服了他的判断。终于利维摩尔恍然大悟，他一直在被威廉森利用。事情的真相是有一笔股票要变现，但威廉森怕“半路杀出个程咬金”坏了他的大事，所以事先利用恩情把利维摩尔控制住。知道真相的利维摩尔选择了离开，但情况好像变得越来越糟糕了。自此以后，市场开始低迷，赚钱的机会也屈指可数。利维摩尔不但亏掉所有的钱，而且再度债台高筑……甚至比以前更严重了。

利维摩尔一直以来都是独行侠，他从来不相信内幕消息，也不听从他人的建议，但就是这一次，他没有坚持自己的判断，感情左右了他的操作。而股市恰恰是不讲感情的，利维摩尔的报恩心理使他东山再起的时间整整迟

了四年。在 1911~1914 年这四年里，市场一直没有给利维摩尔任何机会。

关键点

不论何时，只要耐心等待市场到达我所说的关键点后才动手，我就能从交易中获利。

——杰西·利维摩尔

1915 年 2 月，经过四年倒霉的时光，此时已经负债累累的利维摩尔意识到不能再这样下去。他再次求助于威廉森。对，就是那个一直利用他的丹尼尔·威廉森。虽然最后没有借到现金，但是威廉森允许他买卖 500 股股票。这是利维摩尔最后的机会，要是失败了就很难再获得任何资金。他必须慎重，这次不容许失败，他要等待一个最佳时机。当时，利维摩尔最看好的股票是伯力恒钢铁。但是为了确保第一次操作就成功，他必须耐心地等待，等待股价突破 100 美元。因为利维摩尔很早就观察到，当某只股票的价格位于 50、100、200 甚至 300 美元时，一旦市场穿越这样的点位，则随后几乎总会无可避免的发生直线式的快速运动。1915 年 4 月 7 日，伯力恒钢铁的股价创新高达到 87.75 美元。4 月 8 日，利维摩尔开始买入，随之股价也飞涨到 117 美元的高点。此后，经过小幅的回调，股价一路冲到 155 美元。在此之后，利维摩尔又在伯力恒钢铁 200 美元、300 美元的关键点成功出击。

很明显，关键点是利维摩尔屡战屡胜的法宝之一。他永远不需要猜测股市的走势，永远不需要为亏损而焦虑，他所需要做的只是静静等待市场发出信号，然后买入。他认为一位交易者如果能确定某只股票的关键点，就能用这个关键点来解释市场动作，就有可能从一开始就盈利。当然，如果股价在穿越关键点后并没有表现出应有的走势，交易者就得小心了。在熊市的情况下也是如此，当股价跌破某个关键价位后，交易者就有必要考虑离场了。在这里，利维摩尔还有一个赚钱的小秘诀。那就是假设某只新股的历史最高价发生在过去的两三年里，如果该公司基本面发生了重大利好事件，并且股价开始上扬，则等到股票创新高的那一分钟买进。这是一个很稳妥的策略。利维摩尔对一位天才投机家的看法非常赞同：“当我看到市场向我提示危险信号的时候，我从来不和它执拗。我离开！几天之后，如果各方面看起来都没问题，我总是能够回来。这样的话，我就可以省却很多焦虑，也省下很多金钱。就好比我正沿着铁轨向前走，一列火车以 60 英里的时速向我冲来，我就会跳开轨道让火车过去，而不会愚蠢地站在那里不动。等它过去了，只要我愿意，我随时可以回到轨道上来。”

有一次，利维摩尔对棉花强烈地看涨，认为棉花马上就会出现一轮很大的涨势。虽然利维摩尔早早准备好了，可市场还没有准备好。他最初以市价买入棉花 2 万包。这使得原本一面平静的市场激起了一丝涟漪，但很快市场就又恢复了平静。利维摩尔忍无可忍，只得全部平仓，损失约 3 万美元。

几天过后,市场的微小波动又吸引了利维摩尔,他再次买进棉花2万包。他一直相信历史总是会重演的,但没想到这次在他自己身上得到了检验。他的买入又一次推动价格上升,但很快股价又耷拉下来了。结局仍然是相同的,利维摩尔以认赔出局。6周的时间里,利维摩尔让历史重演了6次,亏损总额达到20万美元。最后,心烦意乱的利维摩尔只得把棉花行情收报机搬离了他的办公室。戏剧性的一幕发生了。在他搬离棉花行情收报机的两天后,市场开始上涨,并持续了很久。他失败的原因就在于他没有足够的耐心等待时机成熟后再进入市场,而是想趁早多赚一些钱。就这样,利维摩尔错过了一次大行情。

与关键点同样重要的事情是,利维摩尔意识到他早些年天天投机、不停交易的操作方式是不够明智的,也不可能成功。他觉得这种一厢情愿的想法必须要摒弃。每年只要把握住屈指可数的那几次机会就够了,在其余时间里需要做的事就是等待。那些每天忙于交易的人们将会不停地犯错误,让这些聪明的有耐心的等待者获取足够的利润。

牛熊大战

绝对不要尝试在头部做空,这样不明智,要在回调以后没有反弹的时候再做空。

——杰西·利维摩尔

1916年,利维摩尔在股市上的操作可以用完美两个字来形容。1916年的美国股市异常疯狂,赚钱是一件再容易不过的事情,就好比不撑伞走在暴雨中一样,想不淋湿都难。当时的美国经济高速发展,向世界各地倾销着各种各样的商品。全世界的黄金像洪水般涌过来,涌向美国的每一个角落。商品的价格在上升,股票的价格在上升,通货膨胀无法避免。利维摩尔与所有人一样,看好整个股市。他搭着顺风车,轻而易举地将自己的财富迅速扩大。当然,利维摩尔之所以是投机天才并不在于他运气有多好,关键在于他善于思考、眼光独特。在市场疯狂的举动下,在所有人都坚信股市会永远上涨的时候,利维摩尔意识到任何事情都会有结束的一天,股市不可能直冲云霄达到无法仰望的顶点,也不会突然以其相反的形式告终。市场可能而且经常在股价普遍下跌之前很久,就不再是多头市场了。利维摩尔注意到之前涨势迅猛的龙头股不再上涨。这些股票下跌了很小的幅度就停住了,而其他股票继续上涨。这些股票的基本面并没有发生多大改变,所以原因只能从市场里寻找。利维摩尔判断多头市场还没有结束,但已经近在咫尺。于是,他的操作策略开始转变,从单一做多变为既做多又做空。做多新的龙头股,做空停止上涨的老龙头股。一个月后的某一天,整个市场都表现得很低迷,几乎所有的股票都在下跌。利维摩尔知道空头市场真正来临了,他开始大量做空。整个1916年,利维摩尔通过牛市持续做多和熊市开始就做空

赚到了大约 300 万美元。

虽然利维摩尔一直以来都是以做空闻名于世，但他一直强调一个人没必要死守着市场的任何一面。

天妒英才

他的去世为一个时代划上了句号。他的功过任由后人评说。

——杰西·利维摩尔的墓志铭

1917 年初，利维摩尔还清了总额 100 多万美元的债务并希望补上利息，可是所有债权人坚决不要。未雨绸缪的利维摩尔还为家人支付了数额可观的年金，因为他深深明白一个人会把任何唾手可得的東西花得一干二净。而他再也不想回到那种身无分文、穷困潦倒的地步。

之后，在 20 世纪 20 年代，利维摩尔似乎有如神助，在美国股市翻云覆雨。美国证券交易委员会制定法规企图限制他，报界频频攻击中伤他，众多股民畏惧他，但这些都不能阻止利维摩尔。1929 年，他预见到了有史以来最大的熊市，并一直坚持做空。财富滚雪球般越滚越大，豪华别墅、私人飞机、度假山庄……接踵而至。或许真的是天妒英才，1930 年，利维摩尔在事业的顶峰却使出了一连串的昏招。而美国证券交易委员会对卖空政策的变更使他雪上加霜。至 1931 年底，利维摩尔的财产已经损失过半。1933 年，利维摩尔曾经高达 3 000 多万美元的财产灰飞烟灭。历经沧桑的利维摩尔欠下大笔债务，再也没有振作起来。他迷恋上了酒精，开始自暴自弃。1940 年，利维摩尔在一家酒店的洗手间里拔枪自杀，终年 63 岁。曾经风光无限的投机大师永远倒了下去。

“我的一生是个失败。”这是利维摩尔的遗言。暂且不去评论利维摩尔的一生成功与否，无可否认的是杰西·利维摩尔是一位杰出的投机大师。

“股神”巴菲特

如果说杰西·利维摩尔是一位投机大师，那么沃伦·巴菲特就是一位投资天才。利维摩尔的一生跌宕起伏，而巴菲特的生活则相对平静得多，但他在投资领域所取得的成就是令人瞩目的。巴菲特是当今价值投资理念的旗舰人物，他从来不为股市的波动而焦虑，也不在股市进行短期操作。企业的经济效益才是他所看重的。证券分析师们常说的基本面分析，在某种程度上与巴菲特的分析思路十分相近。

但就是这位价值投资大师在几年前的全球股指期货市场投资了 140 亿美元，这充分显示了股指期货在资产配置以及风险规避的作用上占据越来越

越重要的地位。如果我们想要了解这位“股神”的投资方式，那就得从他的经历说起。事实上，巴菲特的投资之路在他还是小孩子的时候就已经开始了。

少年股神

现在我虽然没有太多钱，但是总有一天我会很富有，我的照片也会出现在报纸上。

——沃伦·巴菲特 7 岁的时候

沃伦·爱德华·巴菲特(Warren Edward Buffett)，1930 年 8 月 30 日出生于美国内布拉斯加州的奥马哈(Omaha)。他的父亲霍华德·巴菲特(Howard Buffett)是奥马哈当地的证券经纪人和共和党议员。他们一家一直居住在奥马哈，因此奥马哈见证了巴菲特这位投资天才的成长。同利维摩尔一样，巴菲特很小的时候就对数字非常感兴趣，心算能力尤其出色。他时常和小时候的玩伴拉塞尔(Russell)乐此不疲地蹲在马路口观察和记录来往车辆的牌照号码。他们还会在无聊的时候背诵城市人口数量来打发时间。拉塞尔在近半个世纪之后仍然清楚地记得当时的情形：“那时我说出一个城市，他就会迅速准确地报出对应的人口数量。即便我念了 10 个城市，他也会说对每一个数目。”当大多数孩子都还在妈妈怀里撒娇的时候，才 9 岁大的小巴菲特就和拉塞尔在加油站数着从苏打水机器里出来的瓶盖数。这可不是小孩子在闹着玩，而是一个简单的市场调查。两个小男孩不停地收集这些瓶盖，并在巴菲特家的地下室里堆积起来。他们想知道：哪种饮料销量最好？谁的生意最红火？

因为父亲工作的缘故，巴菲特在很小的时候就接触到股票。巴菲特从父亲那里获得大量的股票行情机纸带并把它们一一铺在地上，然后尝试用标准普尔指数来解释这些报价。就像其他孩子迷恋动画片一样，巴菲特被股票深深吸引住了。他时常溜到父亲工作的股票交易所去，对着那里的股票和债券单据一看就是一整天。在他眼里，再也没有比这更有意思的事情了。从股票交易所回来，巴菲特会在家里亲自动手画股票走势图并观察它们的涨跌态势。自然而然的，他就有一种冲动想去了解这些态势，想弄明白它们变动的原由。在 11 岁的时候，巴菲特在父亲工作的股票交易所开了一个户头。同一年，他看上了一只股票——市政服务公司优先股。他不仅在每股 38 美元的价格买进了 3 股，还帮姐姐多丽丝也买了 3 股。多丽丝十分疼爱自己这个与众不同的弟弟：“我认为他很清楚自己在干什么。这孩子简直就是生活在数字之中。”然而，市政服务公司优先股的股价跌到了 27 美元。巴菲特坚持不肯认赔离场。在股价回到 40 美元的时候，他才将其出售。但不久之后，股价一路上蹿到 200 美元。巴菲特的首次股票投资以遗憾告终。

1943 年，由于父亲工作的变动，巴菲特一家搬到华盛顿居住。巴菲特对

新的生活环境感到十分不适应。他唯一的乐趣就是递送《华盛顿邮报》(Washington Post)。在父亲的反对声中,巴菲特又接了一份新的报纸《时代先驱》(Time Herald)。因为两份报纸同是竞争对手的缘故,巴菲特递送《时代先驱》与《华盛顿邮报》的路线是完全一样的。正如他自己所回忆的:“如果一个订阅者取消了一种报纸而订了另一种报纸,第二天我就会容光焕发。”巴菲特并不安于现状,不久他就有了五条送报路线。巴菲特每天早上要送近 500 份报纸。堆积如山的报纸在他的眼里不过是小菜一碟。而流水线式的递送方式则让递送工作事半功倍。从小就颇具商业头脑的巴菲特发现可以在递送报纸的同时兜售杂志。当时,就这个看起来谁都会干的送报工作可以每个月为巴菲特带来 175 美元,这可是一笔不小的数目了。

巴菲特对于赚钱从来就没有松懈过。当他还在读书的时候,有一次,他的好朋友丹利(Dan)买了一台旧弹子球机,他们整日地玩。机器比较老旧,常出故障,但丹利的维修技术很棒。灵光一闪,巴菲特想到了一个赚钱的好门路:这么好玩的东西,为什么不拿去出租呢?于是,他找到了一家理发店,以利润分成的方式把弹子球机放在店里供客人玩。第一天,他们就用这台旧弹子球机赚了 14 美元。他们之后又把生意扩大到 7 家,甚至为此成立了一家公司——威尔森角子机公司。为此,巴菲特每周能挣 50 美元。

类似的活动从未停止过,巴菲特无时无刻不在想着赚钱。他并不是缺钱花,他也不是要享受生活,那他到底为什么想赚这么多的钱呢?下面的故事给出了原因。

有一次,巴菲特到父亲的好友卡尔·福尔克(Karl Fuerke)家里吃午饭。他一边喝着鸡汤,一边对福尔克太太宣布:“我在 30 岁之前要成为一个百万富翁。”说完还令人不可思议地加上了一句:“如果做不到,我就从奥马哈最高的房子上跳下去。”

“沃伦,你为什么想赚那么多钱?”福尔克太太被他吓坏了。

“倒不是我想要很多钱,”巴菲特答道,“我只是觉得看着钱慢慢多起来是一件很有意思的事情。”

良师益友

即使在读到这个理论的四十年后,我仍然认为安全边际这四个字是正确的。

——沃伦·巴菲特

大学毕业之后,巴菲特来到了哥伦比亚大学商学院攻读经济学硕士学位,师从证券分析的开山鼻祖——本杰明·格雷厄姆^[1]。巴菲特的一生深

[1] 有关格雷厄姆的小传将留在本章的最后一部分。

受格雷厄姆的影响,他的很多投资理念也来自于格雷厄姆。比如,格雷厄姆认为:“投资是一种通过认真分析,有指望保本并能有一个满意收益的行为。不满足这些条件的行为就是投机。”他极力主张投资者们的注意力不要放在股票价格上,而要放在股权证明背后的企业身上。通过分析盈利情况、资产组成、发展前景等因素,投资者可以对公司形成一个“内在价值”,而这独立于股票价格。格雷厄姆还提出了著名的“安全边际”理论,即一个投资者应该在他愿意付出的价格和他估计出的股票价值之间保持一个差价。巴菲特从格雷厄姆那儿学到的最有价值的思想是:当公司股票的市场价值明显低于其内在价值时,购买这类股票就是成功的投资。

1950年,格雷厄姆有大约20个学生,大多数人都比巴菲特年长许多,还有些人都已经在华尔街工作了。可每次上课提问,巴菲特总是最积极的那一个。他曾经得到了格雷厄姆在哥伦比亚执教22年以来唯一给过的A+。对知识如饥似渴的巴菲特学会了阅读财务报表,学会了如何发现其中的舞弊行为。格雷厄姆对他也是倾囊相授,教会他如何从一家公司的公开资料中得到这家公司的内在价值。巴菲特犹如追星族一样崇拜格雷厄姆。他想了解格雷厄姆关于投资的所有事情。

有一次,他偶然发现格雷厄姆是政府雇员保险公司(Government Employees Insurance Company, GEICO)的主席。他觉得很有必要去弄明白这件事情。一个周六,巴菲特坐火车来到了华盛顿。他直奔政府雇员保险公司的办公室。在那里,他碰到了公司的财务副总裁戴维森(Davidson)。在巴菲特的连串提问下,两人的谈话持续了四个小时之久。戴维森后来回忆道:“在我们谈了十五分钟以后,我意识到我在同一个不寻常的人谈话。他问的问题十分犀利而且富于智慧。政府雇员保险公司是什么?它怎么做生意?它的形象如何?它成长的潜力如何?他问的问题都是一个优秀的证券分析师才会提出的问题。他一直想搞清楚我知道些什么。”

1954年,巴菲特在格雷厄姆的邀请下加盟了“格雷厄姆—纽曼公司”(Graham-Newman Corporation),并且一直工作到1956年公司解散。格雷厄姆非常看重巴菲特,认为他是所有学生中最出色的一个并暗示继承他衣钵的人会是巴菲特。有一次,在吃饭的时候,格雷厄姆对巴菲特说:“沃伦,金钱对于你我而言都没有任何差别,我们是一样的,我们的妻子都会过得更好的。”

1960年,巴菲特遇到了一生之中最重要的合作伙伴查理·芒格(Charlie Munger)。芒格也是奥马哈人,毕业于哈佛大学法学院。当时芒格在洛杉矶有一个生意不错的律师事务所。芒格与巴菲特一见如故,在很多事情上有着惊人的默契。他们探讨了很多关于投资方面的事情。巴菲特发现芒格在投资领域颇具天赋,而从事法律根本就是在浪费他的天赋。因此巴菲特力劝他加入投资这一行。在巴菲特的说服之下,芒格那颗渴望财富的心彻底被激活了。芒格从来不掩饰自己的想法:“和沃伦一样,我也有强烈的变得

富有的欲望。并不是因为我想拥有法拉利，我想拥有的是独立。”不久之后他就成立了合伙投资公司。1962~1975年，芒格管理的投资公司取得了令人瞩目的成绩，年均19.8%的收益率远远高于同期道一琼斯工业指数平均5%的水平。芒格的投资理念与巴菲特十分相似。他只对那些以低于公司内在价值出售的公司感兴趣，并不在意股票价格的一时高低。一般情况下，他只会把资金集中投资于几只看好的股票上。

很长一段时间，两人的关系一直停留在伙伴的层面上。这种情况持续到1978年，芒格所在的公司并入巴菲特的伯克希尔·哈撒韦(Berkshire Hathaway)公司。此时，两人的合作伙伴关系正式确立。芒格开始担任伯克希尔·哈撒韦公司的副董事长。伯克希尔·哈撒韦公司的成功有很大一部分是芒格的功劳。芒格素来崇尚节俭，他曾嘲笑巴菲特购买的协和式喷气飞机为“越轨号”(Transgressions)，认为那太过奢侈。巴菲特对此不以为然，反过来取笑芒格对豪华旅行的理解就是乘坐带空调的客车。事实上，芒格经常乘飞机旅行，但是只坐二等舱。由于两人在使用协和式喷气飞机上互不妥协，飞机最终被命名为“不妥协号”(Uncompromising)。巴菲特曾幽默地对股东们说：“只要我一死，伯克希尔·哈撒韦公司立刻就会增加100万美元的收入。因为查理肯定会完全不顾我想与‘不妥协号’飞机共同下葬的愿望，第二天就会迫不及待地把它卖掉。”与芒格在投资方面所展示的天赋一样，他在经营公司上也是一把好手。在他和巴菲特的联手管理下，伯克希尔·哈撒韦公司不断创造辉煌。

华尔街奇迹

让我们更严格地审查我们的客户，保证他们不存在财务困难。如果有人拖欠付款，那就只有当他们偿还过去所有的欠款，并且连支票也结清以后，才能给他们更多的货物。

——沃伦·巴菲特

1956年，决定退休的格雷厄姆解散了“格雷厄姆-纽曼公司”。同年，巴菲特回到奥马哈开始筹建自己的合伙投资公司。在1957年初，巴菲特的合伙对象还只限于几个亲戚朋友，投资数目也不过区区30万美元。几个月之后，他从一位泌尿科医生那里获得第一笔真正意义上的投资资金。这对他而言是一个相当重要的时刻。从此，巴菲特开始跨入职业投资者的行列。巴菲特的投资公司初始由7个合伙人组成，共出资10.5万美元。巴菲特对合伙人的要求可谓十分挑剔。他只允许每年的12月31日这一天合伙人才可以增加或抽回资金。不仅如此，巴菲特也绝不会告诉任何人关于具体投资内容方面的事情，他只保证一定会遵循格雷厄姆的原则来投资。巴菲特之所以不肯透露自己的股票，是因为他担心别人会模仿他以至于他想买进的时候需要花更大的代价。他甚至害怕说梦话被他的妻子听到。合伙公司

开始的时候,巴菲特制定了一个目标,那就是年收益率要超过道一琼斯工业指数平均水平 10 个百分点。为了达到这个目标,巴菲特在投资的时候只选择那些具有高内在价值且市场价格又很低的股票,这样做既可以回避风险也会有很好的收益。很明显,巴菲特的方法是正确的。在合伙公司成立的 13 年时间里,它的年均收益率达到了 30%,远远高于道一琼斯工业指数平均 8% 的水平。到 1965 年,合伙公司的资产已经达到 2 600 万美元之多。1969 年,巴菲特决定关闭合伙公司,因为他发现股票市场正处于高度投机的氛围中,并不利于价值投资。

巴菲特的投资天赋并不仅仅体现在合伙公司的经营上,他在伯克希尔·哈撒韦公司所取得的成就远大于合伙公司。伯克希尔·哈撒韦公司原来是一家有着悠久历史的棉纺织厂。在巴菲特购买之前,它就已经开始走下坡路并一直在亏损。尽管情况如此糟糕,巴菲特还是执意买入。在之后的 20 年间,巴菲特一直想扭转亏损,想拯救这家古老的棉纺织厂。但很多事情并不是人力所能为的。纺织业的本质决定了它不可能获得高利润。1980 年,纺织业务开始在伯克希尔·哈撒韦公司失去地位。第二年的公司年度报表根本就没有提到纺织业务。最终,1985 年 7 月,巴菲特不得不结束了这项已有 100 多年历史的业务。巴菲特也深深明白了,很少有人能成功扭转一个已经病入膏肓的亏损企业。

虽然纺织业务惨遭不幸,但并不意味伯克希尔·哈撒韦公司也同样如此。事实上,早在 1967 年,巴菲特就已经为伯克希尔·哈撒韦公司收购了奥马哈的两家保险公司。事实上,巴菲特获得的并不单单是两家卖保险的公司。众所周知,保险公司靠向投保人收取保费来取得收入。但是,保险公司可以用这些保费来投资流动性较强的股票和债券。而巴菲特对证券投资显然是个中好手。1967 年,两家保险公司拥有价值总额为 3 190 万美元的证券。两年后,这两家公司持有的证券总值已经达到 4 200 万美元。当然,巴菲特对于经营保险公司也是相当在行的。20 世纪 60 年代,保险业在美国是一个高利润的行业。到了 70 年代,巴菲特通过收购和自己组建又增添了 8 家保险公司。到了 70 年代后期,由于保险赔偿费的上涨以及整个行业的恶性竞争,保险业的利润开始萎缩。巴菲特的常识阻止他采用无利可图的低价竞争战略来发展伯克希尔·哈撒韦公司的保险业务。巴菲特通过加强伯克希尔·哈撒韦公司保险分公司的经济实力来吸引客户。在财产保险业中,伯克希尔·哈撒韦公司保险分公司的净资产在全美名列第二。与所有保险公司都不同的是,巴菲特并不看重保险业务的数量。他只有在价格合理的前提下才会争取更多的保单。如果价格太低,他宁愿不做这笔生意。当众多保险公司因为亏损纷纷倒闭的时候,伯克希尔·哈撒韦公司保险分公司仍然坚持合理的价格。巴菲特对此有自己的看法:“我们在保险业务供给短缺时大幅度增加保单业务。当然我们并非只是为了稳定保险业才遵循这个策略,我们遵循它是因为我们相信这是最明智也是最赚钱的经营之

道。”到了90年代,整个保险行业愈发岌岌可危。到处都在打价格战,投资收益不断下滑。伯克希尔·哈撒韦公司保险分公司却凭借健康的财务状况和良好的自身信誉在市场中鹤立鸡群。

伯克希尔·哈撒韦公司以控股公司而知名。除了拥有多家保险公司以外,它名下还拥有报社、糖果公司、珠宝行、家具店、出版社、真空吸尘器商店、服装公司……它们有些是巴菲特通过现金购买的,有些是通过收购其他公司间接获得的。在这些公司里,《布法罗新闻报》(Buffalo News)对巴菲特有着特殊的意义。在巴菲特很小的时候,他就和小伙伴一起编辑了一份关于赛马的小报。当时,他做梦都想有一家报社。《布法罗新闻报》是伯克希尔·哈撒韦公司通过购买蓝齿票据公司获得的。按市场占有率来评价,《布法罗新闻报》是当时的第一大都市新闻报纸。它以高新闻覆盖度闻名,被称为全美最“富于新闻”的报纸。巴菲特对此感到非常自豪,虽然他后来又购买了《华盛顿邮报》。

巴菲特的投资风格、经营理念无一不体现在他领导的伯克希尔·哈撒韦公司身上。巴菲特无论是购买股票还是收购整个公司都坚持自己独特的评价标准,即这家公司要有在较长时期内令人满意的发展前景,并由一个组成稳定、能力出色的管理层来领导,最后价格要足够吸引人。对于不符合标准的股票或公司坚决不买。巴菲特在接管伯克希尔·哈撒韦公司的时候定下了一个目标,那就是使公司净资产账面价值以每年15%的速度增长。在之后的30多年时间里,伯克希尔·哈撒韦公司的每股账面价值得到了年均25%的增长,几乎是标准普尔500综合指数的2倍。在这期间,伯克希尔·哈撒韦公司没有一年呈现过负增长,即使是在市场大跌的年份。

巴菲特准则

当我们投资购买股票的时候,应该把自己当作是企业分析家,而不是市场分析家、证券分析家或宏观经济分析家。

——沃伦·巴菲特

巴菲特在评估潜在可能的收购机会或购买某只股票的时候,总是首先从企业家的角度去观察问题。系统、全面地评估整个企业,从质和量两方面来分析企业的经营状况与财务管理,进而得出股票的购买价格。评估一家企业的内在价值有很多种方法。例如要计算一家公司的当前价值,可以通过预测这家公司全部生命周期内的现金流量,然后使用相应的折现比率将全部现金流量进行折现得出。巴菲特对这种方法持赞同意见:“对于任何一家企业,如果我们能预测到这家企业在未来100年内或到这家企业终止运营这一天,企业与企业所有者之间的现金流入、流出量,我们就可以通过用一定的利率折现它们来得到企业的内在价值。”通常,巴菲特会使用当前的长期政府债券利率作为折现率。当然,巴菲特也有自己挑选企业或股票的独

特方法,那就是著名的“巴菲特准则”。准则一共有12项,分别包括企业方面的准则、管理方面的准则、财务方面的准则、市场方面的准则。这些投资准则构成了巴菲特投资方法的核心。

巴菲特认为,股票价格只是一家企业价值的外在表现,人们不应该被这种虚无的东西所迷惑。巴菲特基本上就不太关注股市的波动,他只会股市出现暴跌或暴涨的时候看上一眼。他并不想相信任何关于股票的预测,他也不愿意去预测股票价格。他总是把精力放在企业本身上,去更加深入地了解企业的经营、财务、销售等方面。在有必要的时候,他会亲自去拜访这个企业以获得更多的信息。巴菲特关于企业方面的准则有三条。准则之一:这家企业是否简单易懂?巴菲特认为,投资者成功与否,与他真正了解这项投资的程度成正比。不管是加油站、纺织厂、银行、保险公司、报纸、糖果公司或是饮料公司,只要是巴菲特拥有或持有的,他就对它们了如指掌。他对公司的了解不仅仅停留在公司是怎么盈利上,他还关心公司的工资结构、办公环境、劳工关系等细节方面。巴菲特的这条准则使自己从来不投资任何高科技公司,鼎鼎大名的微软公司也不例外。他说他永远也搞不懂这些公司是如何盈利和运作的。在巴菲特看来,把普通的事情处理得出色就足够了。准则之二:这家企业是否具有持之以恒的运作历史?根据巴菲特的经验,那些多年来生产同样的产品、提供同样的服务的企业,往往有最好的投资回报。用他自己的话说就是“我们并不知道如何解决有困难的企业所面临的问题,只是尽量避免投资这些有问题的企业。我们之所以取得目前的成就,是因为我们关心的是寻找那些我们可以跨越的一英尺障碍,而不是去拥有什么能飞跃七英尺障碍的能力”。准则之三:这家企业是否有良好的长期前景?巴菲特认为,只有那些特许经营企业才会有持久的市场竞争力,才值得购买。这里的特许经营企业指的是它们提供的产品或服务有较强的市场需求且没有接近的替代品,也没有受到政府管制。在巴菲特眼里,持有一家即使犯了错误,利润仍能超过平均水平的企业的股票是一件很舒服的事情。

一个值得购买的企业仅有不错的产品还不够,还需要有优秀的管理者。巴菲特对公司的管理层尤其看重。他所挑选的企业必须是由诚实、努力、优秀的管理者所领导。曾经有经济学家说过,巴菲特真正投资的并不是企业而是企业的管理者。巴菲特关于管理方面的准则有三条。准则之一:管理者是否理智?最重要的管理行为是公司资金的分配。因为这直接决定了股东投资的价值。巴菲特认为,合理地分配公司资金是至关重要的。当公司再投资收益率高于平均水平的时候,就不应当把股利发放给股民。巴菲特的伯克希尔·哈撒韦公司在多年高收益率的时候也没有分过一次红利,因为他觉得那是错误的做法。理性是巴菲特管理公司的主要风格,他也同样要求他所购买的公司的管理者具有理性。准则之二:管理者对它的股民是否坦诚?巴菲特倾向于购买那些财务透明、有信誉的公司。因为只有公司

的管理者对股民坦诚才能赢得股民的信任，才能有稳定的发展前景。巴菲特相信“误导公众的总经理，最终也将误导他自己”。巴菲特对于自己也是如此要求。在伯克希尔·哈撒韦公司的年度报告中，他不仅公布公司的盈利状况，还披露在经营过程中所遇到的一些困难和问题。准则之三：管理者能否受惯例驱使？巴菲特拒绝平庸的、千篇一律的、一成不变的管理方式。而受惯例驱使的管理者只会盲目地模仿他人而不懂得变通和创新。巴菲特希望他购买的公司是市场中特殊的那一个，它的管理者有着清醒的头脑和创新的勇气。

健康的财务状况从来都是一个企业赖以生存的根本。巴菲特在企业的财务评估方面有自己独特的见解，被很多人士奉为经典。他对那些靠修饰和更改年终报表来获得人们关注的做法深恶痛绝。巴菲特关于财务方面的准则有四条。准则之一：注重权益资本收益而不是每股收益。与很多投资者推崇每股收益的做法不同，巴菲特并不注重每股收益。他认为每股收益不能很好地反映企业的盈利情况，投资者要关注的应当是权益资本收益率，即经营利润对股东权益的比例。因为这个指标考虑到了不断追加的资本。准则之二：计算“股东收益”。巴菲特对于用每股收益和现金流来衡量企业财务状况的方法不太满意，他更偏好用自己创造的“股东收益”，即公司的税后利润加上折旧、摊销等非现金费用，再减去资本性支出费用和可能需要增加的营运资金量。虽然这种方法的计算仍存在很多问题，但巴菲特不以为然：“宁可接受模糊的真理，也不要精确的错误。”准则之三：寻找高利润的公司。在巴菲特看来，高利润不仅仅反映了公司的强大，还反映了管理者对成本控制毫不松懈。所以，他对于公司运营成本的管理非常重视，认为削减成本就像呼吸一样正常。伯克希尔·哈撒韦公司的高利润不仅仅来自于高收入，低成本也是不可忽视的方面。巴菲特要寻找的是一个高利润的公司，一个懂得成本管理的公司。准则之四：公司每保留一美元留存收益就要确保创造出至少一美元的市场价值。虽然巴菲特并不赞同股票价格代表了企业价值，但是他承认在长期里股票价格会合理地反映企业价值。所以，他要求公司股票市值的增量至少要与留存收益的增量持平。巴菲特对此这样解释：“在这个巨大的交易舞台中，我们的任务就是寻找一个企业。它的盈利可以使每一美元的留存收益创造出至少一美元的市场价值。”

企业的价值和价格一直是市场人士们争论的焦点。从政治经济学的角度来解释，价格是价值的外在表现，价值是价格的载体，价格围绕价值上下波动。当价格低于价值，这是一个投资的好机会；反过来，当价格高于价值，投资的时候就需要多多斟酌了。巴菲特关于市场方面的准则有两条。准则之一：企业真正的内在价值是多少？企业的价值计算有很多种方法，比如清算法、重置法或市场法等。巴菲特采用的是现值法，即通过折现企业生命周期中预期产生的净现金流来估算企业的当前价值。他认为只要购买价格与

用贴现现金流计算后的企业价值相比足够得低,就值得考虑购买。准则之二:是否有可能以较大的折扣低价买进这家企业?巴菲特秉承了他的老师格雷厄姆的投资理念,寻找价格低廉的优质企业。同时,巴菲特也一直坚持在购买企业的时候要保留足够的安全空间,争取以较低的价格买进。这样做的好处就是有机会获得额外的收益。

上面的十二条准则贯穿了巴菲特的整个投资生涯。巴菲特和他的伯克希尔·哈撒韦公司在约四十年的时间里投资了大量的企业,如华盛顿邮报公司、政府雇员保险公司、大都会/美国广播公司(Capital Cities/ABC)、可口可乐公司(Coca-Cola Company)、通用电力公司(General Dynamics)、吉列公司(Gillette)、威尔斯·法高银行(Wells Fargo)、联邦住房抵押贷款公司(Federal Home Loan Mortgage)、吉尼斯公司(Guinness Plc)、迪士尼公司(Disney)……这些公司都在后面的日子里验证了“巴菲特准则”在市场上的优异表现。

集中投资

我们的投资仅集中在几家杰出的公司身上。我们是集中投资者。

——沃伦·巴菲特

就像很多事情一样,投资也有很多种方式。巴菲特把投资分为集中投资和分散投资两大类。并且他自己就是一个彻头彻尾的集中投资者。实际上,巴菲特并不是发明集中投资的人。早在半个世纪前,著名经济学家凯恩斯就已经阐述了集中投资的基本原理。巴菲特在凯恩斯的基础上加入了自己新的理解,他是这样定义集中投资的:“选择少数几种可以在长期拉锯战中产生高于平均收益的股票,将你的大部分资本集中在这些股票上。不管股市短期是涨是跌,坚持持股,稳中取胜。”

在股市上一直存在两种截然不同的操作手法:一种是积极的,另一种是消极的。积极的投资策略是投资者通过不停地买卖股票以期获得高于市场的收益率。而消极的投资策略则是被动的进行指数投资,收益与市场平均水平基本持平。在两种策略里,巴菲特更看好消极的投资策略即指数投资。用他自己的话说就是:“通过定期地投资于指数基金,那些门外汉投资者可以获得超过多数专业投资大师的业绩。”

当然,巴菲特完全可以不在那两种策略里面选择。事实上也是如此,他的投资策略是上述两种投资策略的综合。他会选择几只看好的股票,但不会频繁换手,长期投资才是最终的目的。集中投资需要投资者有足够的耐心持股。虽然利率、通货膨胀、物价指数等因素会影响股价的短期波动,但从长期来看企业的经济效益才是股价的决定因素。对于持股数量的选择,巴菲特认为理想的投资组合应不超过10个投资,但并不是每个投资都占

同样的比重。巴菲特说：“对你所做的每一笔投资，你都应当有勇气和信心投入10%以上的净资产。”所以，把宝押在获利概率高的股票上是巴菲特的一贯做法。他对可口可乐公司的投资颇具代表。1988年，当巴菲特开始购买可口可乐股票的时候，它就占据了伯克希尔·哈撒韦公司股票资产中普通股的20%。之后的10年里，可口可乐股票所占的比重不断上升。可口可乐公司也没有辜负巴菲特的厚望，它的优良业绩为巴菲特带来了丰厚的利润。

1984年，巴菲特在哥伦比亚大学做演讲的时候说过，如果在座的每一个人都同意他的观点并采用集中投资战略，他就很可能会失去他的优势。因为当很多人都这样做的时候，价值与价格之间的差距就会缩小。但他很有自信不太可能会发生这种情况。就像他自己说的：“这个投资秘诀自从本杰明·格雷厄姆和大卫·多德(David Dodd)撰写《证券分析》(*Security Analysis*)的时候就已经路人皆知了，历史悠久。然而在我35年的价值投资生涯里并没有发现有这个趋势。人的特性就是喜欢将简单的东西搞得复杂。这种情况很可能还会持续下去。证券市场上仍会存在巨大的价格与价值之间的差异，而那些阅读《证券分析》一书的人仍将继续发财。”

慈善大师

在这个每个人都渴望成为精英的社会里，他们(指巴菲特的子女们)已经取得了巨大的进步。百万家产将使这一竞争变得不公平，我们应该努力保持机会平等。

——沃伦·巴菲特

2006年6月25日，当时的世界第二富豪巴菲特正式宣布他将向五个慈善基金会捐出其财富的85%，约合375亿美元。这创造了美国有史以来个人慈善捐款额之最。捐款的绝大部分都是捐献给世界首富比尔·盖茨和他妻子共同成立的“比尔与梅琳达·盖茨基金会”(Bill & Melinda Gates Foundation)。这个基金会主要致力于帮助改善贫困国家的卫生教育事业。盖茨夫妇对于巴菲特的决定感到非常高兴：“我们对我们的朋友巴菲特的决定充满敬意，这将大大促进这个世界上最具挑战性的事业，我们对此非常感激。”巴菲特并不是一时冲动。早在1981年，巴菲特所拥有的伯克希尔·哈撒韦公司就曾向675项慈善事业捐助过170万美元。在之后的12年里，伯克希尔·哈撒韦公司的捐款总额达到了6000万美元。

虽然巴菲特从很小的时候就渴望积累财富，但他并不是一个贪图享乐的人。他之所以拼命赚钱是因为他享受赚钱的乐趣。在赚得巨额财富之后，巴菲特开始用他的实际行动来回报社会。巴菲特无疑是一位优秀的投资大师，但他更是一位令人钦佩的慈善大师。

“金融巨鳄”索罗斯

20 世纪 90 年代, 华尔街曾经有这样一种传言: 在美国总统雕像山^[1]对面的那座山将属于世界上最伟大的投资家。而山顶上的位置则会留给至今仍在世的两位投资大师。一位是以价值投资站在世界财富之巅的沃伦·巴菲特, 另一位就是投机界的奇才乔治·索罗斯。但巴菲特与索罗斯是性格截然不同的两个人, 索罗斯自己也承认这一点: “你再也找不到差异这么大的两个人了。”

索罗斯堪称是现代版的利维摩尔, 但他取得的成就远甚于后者。他在水外交易以及期货市场上达到了前所未有的高度。索罗斯对世界金融市场的影响力已经难以用言语来形容了, 他的一句话就可以使商品或货币的价格发生翻天覆地的变化, 市场价格随着他的言论上升或下跌。研究索罗斯的投资策略是每一位立志于成功的投资者都应该做的事情。

两个男人

我生来一贫如洗, 但绝不能死时仍旧贫困潦倒!

——乔治·索罗斯

乔治·索罗斯 1930 年生于匈牙利布达佩斯的一个普通犹太人家庭。索罗斯的父亲老索罗斯是一位世界语学者, 母亲则是一个犹太富商的独生女。这对性格迥异的夫妇对幼时的索罗斯的影响是极其深远的, 尤其是老索罗斯。

索罗斯的童年是在父母无微不至的关怀下度过的。他非常爱自己的父母, 并且愿意和父母待在一起, 他说: “我母亲本就是容易亲近的人, 我也是亲近的人。我父亲是一个非凡的人, 我崇拜他。我知道这种崇拜有点偏心, 但即使我现在已是人生的暮年, 我仍然认为父亲是一个杰出的人。”索罗斯对父亲的崇拜程度已经到了几乎对父亲的每一个观点都唯命是从的地步。老索罗斯很喜欢和儿子聊天, 聊天的内容包罗万象, 甚至包括许多索罗斯在他那个年龄根本不能听懂的东西。索罗斯被父亲的故事和人生经历深深吸引住了。他至今仍能回忆起其中很大一部分, 他是这样说的: “那些故事就像我看过的电视剧一样, 精彩极了。我完全沉迷在里面, 我父亲的这些人生故事变成了我生命体验的一部分。”确实, 老索罗斯是一个富于传奇色彩的人。他在第一次世界大战的时候自愿参军作战。不幸在俄国前线被俘,

[1] 美国罗斯摩尔山国家纪念公园总统雕像。

并且被送到西伯利亚战俘营。在战俘营里，不愿坐以待毙的老索罗斯纠集了一批囚犯，经过精密计划成功得以逃脱。历经磨难的老索罗斯终于回到了家人身边，但他的雄心壮志已不复当年。身为律师的他开始厌恶工作，过着得过且过的生活。最后，他们家只能靠变卖家产度日子。老索罗斯似乎很有先见之明，在德军攻占布达佩斯的时候，他几乎已经把所有的不动产统统卖光。然而，索罗斯却很欣赏父亲的这种做法和态度，他解释道：“我模仿父亲的这种生活方式，这使我从未变成财富的囚犯。”

1944年3月，德军占领匈牙利。就在同一年，父亲的英雄形象深深植入了索罗斯的脑里以致许多年后的索罗斯仍对当时的情景历历在目。希特勒领导下的德军对待犹太人的方式路人皆知。当时的情况已是万分紧迫。关键时刻，经历过战争洗礼和俄国大革命考验的老索罗斯以他那冷静的头脑和果断的行动一次次化险为夷。他先是替家人安排好藏身之所，然后凭借假身份证躲避检查。同时，他不仅帮助自己的家人，还帮左邻右舍出谋划策。在他的帮助下，至少几十条人命得以幸存。在那个战火纷飞的年代，年仅14岁的索罗斯并没有觉得害怕或恐惧。相反，在他心里，那是一段刺激而又美妙的时光。虽然他承认他的这种想法不太合适，但他仍然说道：“1944年是我一生中最快乐的时光。这太离奇了，而且这样说几乎令人反感。因为，1944年是犹太人遭到大屠杀的一年。”这场残酷的战争让索罗斯学到了生存之道，那就是冒险是对的，但绝不要冒毁灭性的危险。他说：“这对我日后的投资事业的生涯影响深远。”战争结束后，苏联控制了匈牙利。深受父亲影响的索罗斯开始为自己日后的道路做打算。最后，他决定去英国，他对英国的社会体系以及思维方式颇感兴趣。

来到英国之后的索罗斯并非一帆风顺。他因为想进一所学校去学习，就给一位在英国的亲戚写了一封信寻求帮助。但久久没有得到回音。父亲给他出了一个注意：“你为什么每周寄张明信片给他，提醒他你的存在呢？”索罗斯照着父亲的方法去做。果然，那个备感尴尬的亲戚忍不住帮他办理了入学手续。在艰难取得入学资格后，索罗斯申请英国护照的过程也不顺利。由于当时的特殊情况，索罗斯很久都没有办理成功。老索罗斯只得再次出马，他告诉儿子：“你应当去申诉，要求见主管官员。不断地去找他。”之后，听从父亲指示的索罗斯成为了护照部门最讨厌见到的人。或许是索罗斯的执着起了作用，最后他成功拿到了护照。从此，远离父母的索罗斯开始了自己独自在英国的生活。

另一个对索罗斯意义非凡的人就是他的老师卡尔·波普(Karl Popper)。波普是20世纪最伟大的哲学家之一，在西化的过程中发挥了重要作用。进入伦敦经济学院学习的索罗斯选择了波普作为他的导师。他对波普的哲学非常感兴趣，并阅读了波普的大量著作。索罗斯说：“我经历过纳粹的迫害和苏联的占领，波普的书《开放社会及其敌人》(The Open Society and Its Enemies)使我感受到启示的力量。”事实上，索罗斯与他的老师关系并不密

切。他们甚至只见过两次面。索罗斯对此这样解释:“我和他的关系其实正如你们所了解的那样,没有什么特别可讲的。我想再次声明一下,不是他本人,而是他的理念影响了我。”诚然,时常以业余哲学家自居的索罗斯在他的投资理念里不可避免地加入了哲学的元素。而这无疑是相当成功的。

量子基金

承认错误是件值得骄傲的事情。我能承认错误,也就会原谅别人犯错。这是我与他人和谐共事的基础。犯错误并没有什么好羞耻的,只有知错不改才是耻辱。

——乔治·索罗斯

1953年,索罗斯从伦敦经济学院^[1](London School of Economics, LSE)毕业。起初,他以推销手袋为生,但发现生意并不好做。他决定改行并投身投资业。后来,索罗斯在一家银行找到了一个当交易员的工作,主要从事黄金和股票的套利交易。但他在此期间的表现并不出色,没有赚到多少钱。于是,索罗斯做出了一个将影响他一生的选择,那就是到美国去。1956年,胸怀大志的索罗斯怀揣5000美元只身前往纽约。通过熟人的引荐,索罗斯起先是在一家公司的国际套利部门任职。工作内容容而言之就是在一个国家购买证券,然后在另一个国家出售。1959年,索罗斯跳槽到渥特海姆公司(Wertheim & Co.)任欧洲证券分析师兼交易员。1960年,对索罗斯寄予厚望的德瑞福斯基金(Dreyfus Fund)和摩根银行(J. P. Morgan)在他的建议下购买了大量安联公司(Ark-Les)的股票。不出索罗斯所料,安联股票的价格在后面的一段日子里飞速上升。索罗斯的名字从此开始进入人们的视线。1963年,索罗斯又转到了安贺与布莱公司(Arnhold & S. Bleichroede)。之后,他分别于1965年和1966年为公司构建了两只小规模的投资基金。其中一只叫做老鹰基金(First Eagle Fund),另一只就是量子基金的前身——双鹰基金(Double Eagle Fund)。这两只基金在索罗斯的手中运作得相当成功,为公司赚取了大量的利润。实际上,公司一边为客户推荐股票,一边自己又购买这些股票。久而久之,公司的利益和顾客的利益不可避免地产生了冲突,索罗斯不得不离开了安贺与布莱公司。

1973年,双鹰基金改名为索罗斯基金并脱离安贺与布莱公司。事实上,索罗斯基金是索罗斯与之前安贺与布莱公司的同事罗杰斯(Rogers)共同拥有和管理的。罗杰斯毕业于耶鲁大学,是一位勤奋的杰出的投资分析师。他对索罗斯的投资手法以及哲学理念十分了解和赞同。比如,他们的出发点都假设市场经常是错误的并且在做决策的时候都极力避开华尔街。或许

[1] 创立于1895年,1900年成为伦敦大学的一部分,是世界最优秀的社会科学教学和研究机构之一。

唯一的区别是罗杰斯认为那些流行的观点都是错误的，而索罗斯则认为他们也可能错误。在他俩的强强联合下，索罗斯基金得到了迅速发展。甚至就在当年，他们的基金就间接地发了一笔不小的战争财。当时的情况是埃及和叙利亚大举入侵以色列。由于武器装备过于落后，以色列在战场上节节败退。虽然索罗斯并没有直接参与这场战争，但他从中看到了商机。他联想到美国的武器装备或许也需要花费巨资更新。为了确认猜测的可靠性，罗杰斯与美国国防部官员以及军火商展开了会谈。会谈的结果显示他们的猜测很有可能会成为现实。于是，索罗斯基金开始大量买入那些握有大量国防部订单的公司的股票，如诺斯罗普公司(Northrop Corporation)、联合飞机公司(United Aircraft)、格拉曼公司(Grumman Corporation)、洛克洛德公司(Luokeluode Corporation)等。事实证明这项投资十分明智，它为索罗斯基金带来了丰厚的利润。凭借索罗斯和罗杰斯超群的投资才能和默契的配合，索罗斯基金在之后的每一年里都保持着高速增长。1979年，索罗斯正式将公司的名字变更为日后鼎鼎大名的量子基金(Quantum Fund)。其中“量子”两个字来源于海森伯格量子力学的测不准定律。索罗斯认为市场总是处于不确定的状态，总是在波动。他希望他的基金能在不确定状态下越来越好，像量子一样跳跃成长。到1980年底，索罗斯基金的累计增长幅度高达3365%。而同期的标准普尔综合指数仅增长了47%。索罗斯个人也首次跻身亿万富翁的行列。

随着基金的规模越来越大，他们开始面临人手不足的局面。索罗斯的想法是雇用和培养一批员工组成一个管理团队，以此来应付日益增多的工作量。但罗杰斯不同意这种做法，他不喜欢和索罗斯之外的任何人进行合作。他们两人之间的矛盾越来越深，最后不得不以结束合作关系而告终。罗杰斯的离开对量子基金的打击不可谓不大，而索罗斯与罗杰斯这对投资界的黄金搭档的分手亦令人感到惋惜。在随后的一年，由于罗杰斯的离去以及索罗斯一时找不到顶替罗杰斯的合适人选，量子基金的运作遇到了前所未有的困难。就在同一年即1981年，索罗斯遭受到了他投资生涯的第一次大败。他首先是在没有合适人选管理基金的同时继续运营基金，而他自己的精神状态又十分的糟糕。其实他更应该暂停基金的运营，等管理层确定下来以后再进行操作。紧接着，索罗斯又做出了一个错误的决策。他判断美国债券市场会有一波较大的上升行情，于是借用银行短期贷款大量购入长期公债。但形势并未像索罗斯所预料的那样发展，相反，由于美国经济保持强势发展，银行利率在不断地快速攀升，已远远超过公债利率。这是一次彻底失败的投资，直接造成基金大幅亏损。1981年9月，量子基金净值下降约26%，同时基金规模也因为巨额赎回的缘故下降了将近2亿美元。索罗斯备受打击，甚至一度想过归隐山林。

最终，索罗斯还是不甘心就此结束，他选择了回到战场继续战斗。经历过失败的索罗斯变得更加成熟和理智。他开始从哲学的角度重新思考金融

市场的运作。慢慢地,随着思考程度的加深,他愈发感到自己一直被传统的经济学理论所迷惑。于是,他提出了一个著名的论断——市场并不总是正确的,投资者的决策也不总是理智的。顿悟的索罗斯抛弃了传统经济理论,决定在风云变幻的金融市场上检验自己的理论。1982年,索罗斯预测美国经济会在里根总统的新政下得到蓬勃发展,因此开始加大国内的投资力度。到了夏天,果不出索罗斯所料,股票价格伴随着贷款利率的下降而不断攀升。量子基金也得以重振雄风。到1982年底,量子基金上涨约57%,净资产也从1.9亿美元猛增到3亿美元。1985年,石油输出国组织解体,美国通货膨胀得到缓解。索罗斯判断美元的贬值已是箭在弦上不得不发而德国马克和日元将会迎来一波难得的上涨趋势。于是,他从9月份开始加大做多马克和日元的力度,两者总计多头头寸高达15亿美元,远远高于量子基金的全部价值。索罗斯这次是真的把自己逼上了梁山,一旦形势出现任何不利的变化,他都将陷于万劫不复之地。1985年9月22日,破釜沉舟的索罗斯看到了胜利的曙光。当天,包括美国在内的五国在纽约共同签署了《普拉扎协议》。协议的内容显示美元的贬值将不可避免。果然,协议公布的第二天,美元对日元的汇率立刻下降了4.3%,索罗斯轻轻松松地在一夜之间赚到了4000万美元。这场长达一年之久的美元贬值不仅使索罗斯和量子基金在华尔街声名鹊起,还为索罗斯带来了总计大约1.5亿美元的巨额收益。量子基金的总价值在1985、1986两年时间里分别达到了10亿美元和15亿美元。

名声大振的索罗斯在他此后的投资生涯里并非一路坦途。1987年,索罗斯错误估计美国股票市场,结果没有避开纽约股市创历史纪录的大崩盘。量子基金在这场灾难里的损失大约为6.5亿~8亿美元。经历过大风大浪的索罗斯早已是今非昔比。在他看来,每个人都有犯错的时候,而他不会因为犯错而气馁的。他随时准备纠正自己的错误,以免自己在同一个地方跌倒。索罗斯常说:“如果你的表现不尽如人意,首先要采取的行动是以退为进,而不要铤而走险。而且当你重新开始时,不妨从小处做起。”索罗斯这种勇于面对错误、敢于承认失败的独特品质使得他每当被击倒时,总是能够迅速地站起来。即使是在股市里遭受惨重损失的1987年,索罗斯仍然率领量子基金大踏步向前进,并达到年增长率14.1%这个看似不可能完成的目标。

击败英格兰银行的人

当有机会获利时,千万不要畏缩不前。当你的一笔交易有把握时,给对方致命一击,仅仅做对还不够,要尽可能多地获取。

——乔治·索罗斯

索罗斯最著名的事迹莫过于1992年成功狙击英镑的壮举了。英镑200年来一直是世界的主要货币,即使是在金本位制取消之后。同时,英镑亦是

欧洲汇率体系(简称 ERM)的一部分。这个汇率体系是一个近乎均衡的制度,已经运行很长一段时间了。但任何事情都不会是尽善尽美的,索罗斯就成功抓住欧洲汇率体系的一个重大漏洞并获得了巨额利润。

欧洲汇率体系要求西欧各国的货币不再盯住黄金或美元,而是相互盯住;每一种货币只允许在一定的汇率范围内浮动,一旦超出了规定的汇率浮动范围,各成员国的中央银行就有责任通过买卖本国货币进行市场干预,使该国货币汇率稳定到规定的范围之内;在规定的汇率浮动范围内,成员国的货币可以相对于其他成员国的货币进行浮动。当时的德国联邦银行在这个体系中扮演着双重角色,一方面既是欧洲汇率体系的基础,另一方面又充当德国马克的中央银行。这两种角色之间的矛盾在德国统一之后变得更加明显。1989年11月,柏林墙轰然倒塌,一个完整的德国重新出现在世界的版图上。西德的资金大量注入东德,在德国经济中引发强大的通货膨胀压力。德国联邦银行(Deutsche Bundesbank)陷入两难的地步,最后只得牺牲欧洲其他国家的利益来保全德国自身的经济稳定。德国紧缩的货币政策使原本就举步维艰的英国等欧洲其他国家陷入水深火热之中。

1992年2月7日,欧盟12个成员国签订了《马斯特里赫特条约》。这个条约使得英国、意大利等国面临巨大的货币贬值压力。索罗斯也比其他任何人都更早地预见到了欧洲汇率体系将会由于各国的经济实力以及各自的国家利益而很难保持协调一致。一旦汇率体系出现任何泄漏,四周潜伏着的投机者会率先发起攻击,紧接着就是蜂拥而至的追随者。欧洲汇率体系顷刻间会被蚕食得尸骨无存。果然,在《马斯特里赫特条约》签订不到一年的时间里,这种矛盾就犹如火山一般在欧洲爆发。此时的英国经济早已是步履蹒跚,处于崩溃的边缘。而德国联邦银行为了维护国内经济迟迟不肯下调利率的举动对英国来说无疑是雪上加霜。索罗斯及其他一些精明的投机者早已嗅到了其中的味道,几个月里不断扩大头寸规模,为狙击英镑做准备。随着时间的推移,德国方面的拒不妥协使英国形势愈发紧张,投机者与欧洲各国的货币战争一触即发。虽然英国政府一再声明不会退出欧洲汇率体系并继续保持现有汇率不变,索罗斯却坚信英国政府只是在虚张声势罢了。1992年9月,这场举世瞩目的货币战争正式拉开序幕。以索罗斯的量子基金为首的投机集团开始在外汇市场上大量抛售疲软的欧洲货币,包括英镑、意大利里拉等。9月13日,意大利里拉贬值7%。欧洲各国不得不借入大量资金来阻止本国货币的贬值,但这犹如杯水车薪。仅索罗斯一人在这场与英国政府的较量中就动用了高达100亿美元。如果说索罗斯一个人的力量尚不能击败英国,那世界上不计其数的投机者一起发起攻击呢?英国政府面对源源不绝的抛压,深深感到了绝望。1992年9月15日,英国再次请求德国降低利率,但仍然被无情地拒绝了。垂死挣扎的英国政府一天之内连续两次提高利率也无济于事。最终,前后共动用高达269亿美元的英国政府遭受惨败,并于15日傍晚退出了欧洲汇率体系。随后,意大利和西班牙

牙也纷纷宣布退出欧洲汇率体系，直接导致意大利里拉和西班牙比塞塔大幅度贬值。索罗斯和他的基金赢得了这场战争的胜利。1992年，索罗斯的基金增长了67.5%。而他个人也凭借6.5亿美元的收入荣登《金融世界》(Financial World)的华尔街收入排行榜头名，被称为“击败英格兰银行的人”。

东南亚风暴

生命总是迸发于混乱的边缘，所以，在混乱的状况中生存是我擅长的。

——乔治·索罗斯

在20世纪90年代初期，中国香港、泰国、新加坡等东南亚地区或国家的经济出现了奇迹般的高速增长，而当时的西方国家仍处于经济衰退的尴尬局面。众多发展中国家甚至一些发达国家开始研究和模仿东南亚经济的发展模式。或许是东南亚国家刚刚从落后的困境中走出，难免会为取得的成绩所沾沾自喜。它们为了加快经济增长的步伐，纷纷放宽金融管制，推行金融自由化，以期成为新的世界经济中心。虽然东南亚国家的发展仍存在诸多问题，但均被经济繁荣的表象所掩盖。事实上，东南亚地区的经济增长不是基于单位投入产出的增长，而更多的是依靠粗放型的外延投入的增加。基础没有打扎实就想盖高楼是很危险的。东南亚地区忽视自身经济的缺陷而盲目进行金融改革，无异于自掘坟墓。1996年，来自国际货币基金组织(International Monetary Fund, IMF)的著名经济学家莫里斯·戈尔茨坦(Morris Goldstein)对东南亚地区的经济发展表示了担忧，但并未引起相关国家的重视。他说：“在东南亚诸国，各国货币正经受着四面八方的冲击，有可能爆发金融危机。尤其是泰国，危险的因素更多，更易受到国际游资的冲击，发生金融动荡。”不幸被戈尔茨坦料中，以索罗斯为代表的国际游资早已对东南亚虎视眈眈，希望再来一次英格兰式的胜利。

1993年，索罗斯经过反复研究，认为马来西亚林吉特被严重低估，是时候开始进攻了。于是，林吉特成了整个东南亚经济的突破口。在索罗斯的带领下，大量的投机基金和集团迅速聚集起来，对林吉特展开了围剿。马来西亚政府下定决心要维持林吉特的币值，并加强了对本国货币资本市场的监控。对此无可奈何的索罗斯他们只得暂且鸣金收兵，等待下一次更好的机会。

随着时间的推移，东南亚经济过热的迹象越来越明显。控制通货膨胀已是各国央行的首要目标，但通过不断提高利率的方法所起到的效果并不是很理想。泰国在东南亚各国中金融开放的程度最大，问题也最严重。大量国际热钱流入泰国，对泰国的房地产等行业形成了巨大的冲击。银行业也由于大面积坏账、呆账的出现而陷入困境。1997年3月，泰国中央银行宣

布国内的几家财务公司以及一家贷款公司存在资产质量不高和流动资金不足的问题。敏感的索罗斯从这一消息里看到了“战机”。紧接着，他和其他投资者开始大量抛售泰铢。泰国外汇市场顿时变得风雨飘渺、动荡不安。5月份，泰铢一路下跌到26.70泰铢/美元。泰国政府是不可能坐以待毙的，一系列强有力的措施迅速出台，其中包括提高隔夜拆借利率、公开市场购入泰铢等。索罗斯对泰国政府的反击毫不退缩，他对最后获取胜利充满了信心。6月下旬，索罗斯发动了更加猛烈的进攻，而泰国政府的反击却显得苍白无力。泰铢在巨大抛压下狂跌不止。7月2日，像当初的英格兰一样，泰国政府放弃了实行13年之久的货币联系汇率制^{〔1〕}，改用浮动汇率制。在此之后，泰铢的跌势更是惨不忍睹。7月24日，泰铢已跌至32.63泰铢/美元的历史最低水平。泰国经济损失惨重，相反，国际投机家却是赚得盆满钵满。

初战告捷的索罗斯并不满足于此，很快他就将目光投向了东南亚其他国家和地区。印尼盾、菲律宾比索、缅甸元、马来西亚林吉特都未能幸免于难，使东南亚各国的经济迅速衰退，到处都是企业倒闭、物价上涨、工人失业的惨淡景象。这场扫荡东南亚的索罗斯飓风一举刮去了百亿美元之巨的财富，使这些国家几十年的经济增长化为灰烬。正像蝴蝶效应所描述的：“一只蝴蝶在巴西轻拍翅膀，可以导致一个月后得克萨斯州的一场龙卷风。”这次的东南亚危机也迅速波及到了拉美和东欧及其他国家。许多国家已经到了谈“索”色变的地步，对国内金融市场的监控力度也达到了顶峰。索罗斯再想有什么行动开始变得不再那么容易了。

扫荡完东南亚，索罗斯那只看不见的手又悄悄地伸向“亚洲四小龙”之一的中国香港。但中国香港以及中国政府的强有力反击使索罗斯无功而返。虽然不能确认索罗斯在中国香港攻防战中到底损失有多少，但有一点可以肯定，那就是索罗斯失败了。当然，索罗斯也不是没有任何收获。至少这次失利给了索罗斯一个教训，不要过分高估自己左右市场的力量，否则市场会出其不意地给你一个下马威。当然，即使是中国香港的失利也丝毫不能掩盖索罗斯在东南亚危机中所取得的巨大成功。他无愧于是世界上的头号投机家。

金融炼金术

我的特点就是没有特别的投资风格。

——乔治·索罗斯

量子基金或许不是最赚钱的基金，但绝对是知名度最大的基金。但到底是什么特质使量子基金和其他基金不同呢？虽然有很多基金模仿

〔1〕一种固定汇率制，即将本币与某特定外币的汇率固定下来，并严格按照既定兑换比例，使货币发行量随外汇存储量联动的货币制度。

他们，但量子基金仍然是先驱。索罗斯在其中起了很关键的作用。他认为量子基金与其他基金没有什么不同，唯一的差别或许就是量子基金会根据具体情况来改变投资方式。回顾量子基金的历史，人们就会发现这个基金改变过很多次投资风格：在成立的头10年里，量子基金几乎没有用过宏观投资工具；然后，宏观投资变成主流；而现在他们又开始投资工业。索罗斯是这样解释的，他不是根据一定的规则来操作，他只是寻找游戏规则里的变化。

索罗斯对哲学的研究非常有心得，他认为人们对于被观察和思考的对象总是不能摆脱自己的观点的羁绊，这样，人们的思维过程就不能获得独立。也就是说，绝对完美的可知性相当值得怀疑。正如索罗斯所言，当一个人试图去探究他本人所在的环境时，他的所知不能称其为认识。最后，索罗斯演绎出这样一个逻辑：因为人类的认识存在缺陷，那么他能做的最实际的事就是关注人类对所有事物的那些存有缺漏和扭曲的认识。这个逻辑后来构成了他的金融战略的核心。索罗斯说：“我承认自己可能犯错，这点使我觉得不安全，我的戒心使我保持警觉，总是准备改正我的错误。”在抽象层面上，他把相信自己难免犯错的信念化成一种复杂哲学的基石。在个人层面上，他是一个很挑剔的人，他不仅挑自己的毛病，也挑其他人的。因为挑剔，他也就具有很强的原谅能力。如果他不能原谅自己，就不能承认他的错误。对别人来说，犯错是耻辱的来源。对他来说，承认他的错误是骄傲的来源。索罗斯总是强调他察觉错误比别人快。而在投资方面，这好像是必要的特质。如果事情的发展方向不符合他的预先判断，他就思考他是否是错了。他会重新检查整件事情，设法确定什么地方出了差错。无论他是否错误，他绝不会闻风不动、不会忽略变化，他会批判性地审视自己。一般来说，索罗斯在改变命题、顺应情势的变化方面，会保持相当怀疑的态度。

“逆势而行之乐”或许是对索罗斯投资策略很好的形容。很多人经常认为索罗斯是反市场派。但事实上，索罗斯对于逆势而行非常谨慎，因为他知道一旦逆势失败后果是很惨重的。根据索罗斯的趋势理论，趋势最初会自我强化，最后会自我毁灭。因此在大多数情况下，趋势是追随者的朋友，只有在趋势变化的转折点时趋势追随者才会受到伤害。大部分时候索罗斯都是趋势追随者，但是与其他人不同的是，他一直在注意转折点。大多数人认为市场始终是正确的，而索罗斯的看法正好相反，他假设市场总是错误的。即使他的假设偶尔出错，他还是用它作为操作的基础。这并不是说人们应该逆势而行，恰恰相反，趋势在大部分时间里会占优势。只有在偶尔出错的时候，人们才应该违反趋势。这种思考方式使得索罗斯寻找每一种投资理论的缺陷。他密切注意趋势衰竭的迹象，一旦他认为趋势走过了头，他可能会尝试反趋势操作。

概括来说，索罗斯的投资理论就是人非圣贤、孰能无过，而市场行情则是涨久必跌、跌久必涨，只要能掌握到其中的契机与矛盾，在国际金融市场

中就可战无不胜，这也就是他著名的“错误理论”与“大起大落理论”。

乐善好施

对我而言，真正重要的是开放社会的观念。

——乔治·索罗斯

索罗斯和巴菲特的投资理念相去甚远，前者是强调信息来源，逮到机会一定要大捞一笔的豪赌派，后者是注重基本面，只做长不做短的保守派。但这并不代表他们截然不同，可以肯定的是他们之间至少有一处共同点。那就是他们都不是贪图享乐的人。尽管索罗斯完全有财力享受世界上每一种奢华，但他对此却很少有兴趣。他真正的爱好是为别人花钱，而自己的生活却十分简朴。如果对某个慈善项目感兴趣，索罗斯就会慷慨向其提供资助，为此他可以在一天之内掏出1亿美元。仅1996年一年时间里索罗斯就捐出了3.5亿美元，成为美国著名的慈善家。他为帮助加利福尼亚州和亚利桑那州通过使医用大麻合法化的公民提案捐献了100万美元；为一项旨在对身患绝症的人提供更有人情味和更实际的治疗的“临终关怀”计划捐出了1500万美元；向一家对合法移民提供帮助的基金会捐献了5000万美元；另外还捐献了1200万美元用以改进老城区和乡村地区的数学教学质量。1979年，索罗斯在纽约建立了他的第一个基金会，开放社会基金。

事实上，索罗斯的捐献范围不仅限于美国，他在多个国家都设有基金会，其中包括俄罗斯、匈牙利、波兰、保加利亚等国。例如，他捐献了5000多万美元为受战争破坏的波黑采取援助措施和在萨拉热窝建造一个紧急供水系统。为了防止俄罗斯科学家在苏联解体之后为中东的独裁者服务，索罗斯承担了他们中近三分之一人的年薪。1995年，意大利的博洛尼亚大学（Bologna University）将最高荣誉——名誉博士（Laurea Honoris Causa）授予索罗斯，以表彰他为促进世界各地的开放社会所做的努力。

索罗斯改造世界的愿望与他个人的经历是分不开的。他不能容忍他人以一种完全扭曲的理论来解释他的善行。索罗斯曾为东欧的困难局面捐过数百万美元，却被人认为那是他对东欧有罪恶感想寻求某种心理上的补偿。索罗斯对此严厉反驳：“完全不对，我这么做，是因为我喜欢开放社会的原则，而且我有这个能力，这两点是很独特的结合。”索罗斯认为，在后冷战社会中无节制的资本主义会成为自由人类最大的威胁。他说：“我只能一再对盲目信任市场的魔力发出警告。市场中留有投机的空间是各国政府的错误。”索罗斯从事慈善事业有他宏伟的目标，他希望运用他的财富来促进社会开放，促进民族自决，使人们能够自由表达自己的思想，并追求他们自己的目标。

索罗斯在金融市场上的无情与他在慈善事业上的贡献使得他不得不成为一个颇具争议的人。但不容置疑的是，他是一个极具影响力的人。

“教父”格雷厄姆^{〔1〕}

如果你问一个人是否知道巴菲特，那回答显然是肯定的。可是要问谁是他的老师，可能知道的人数就要打个折扣了。但没有任何人可以忽视“股神”的老师——本杰明·格雷厄姆对投资领域发展所做出的贡献。要说谁最早开始研究价值投资，格雷厄姆无疑是开山鼻祖的不二人选。他的金融分析理论以及投资思想在投资领域产生了极为巨大的震动，影响了数代投资者，享有“华尔街教父”的美誉。如今活跃在华尔街的众多投资者都自称是格雷厄姆的信徒。他提出的著名的安全边际理论以及价值投资方法在得意门生巴菲特的发展和运用下，在全球掀起了一股价值投资的热潮。

他尤其偏好在投资的同时用期权等衍生工具来进行对冲以减小风险。股指期货恰恰是套期保值、规避风险的最佳工具。在投资工具日益丰富的今天，我们仍然有必要学习如何在收益既定的情况下，使得风险最小。而格雷厄姆的理论无疑就是一个很好的榜样。

少年时代

我12岁小学毕业的时候，就已经知道如何使自己坚强地对付命运的捉弄，如何用各种方法赚一点钱，如何集中精力完成该做的工作，尤其是如何主要依靠自己去理解、奋斗和做好其他一切事情。

——本杰明·格雷厄姆

虽然天才总是产生在意想不到的时候、出现于意想不到的地方，但格雷厄姆家庭的历史以及他的早期生活和教育却已为他后来的生活和成就奠定了良好的基础。1894年5月9日，本杰明·格雷厄姆(Benjamin Graham)出生于英国伦敦阿伯丁路14号。没多久，幼小的格雷厄姆就开始了背井离乡的生活。在他一岁的时候，他们一家因为生意的缘故迁移到纽约。在19世纪末20世纪初，人们到美国去淘金是件很常见的事情。格雷厄姆一家在纽约爱丽丝岛上主要从事经营瓷器、陶器和装饰品的生意。搬到纽约没几年，格雷厄姆的父亲就因病去世了。于是，格雷厄姆的母亲多拉独自带着格雷厄姆和他的两个年幼的哥哥努力支撑着家族的生意，但最终还是失败了。之后的一段时间里，多拉还尝试过经营一家公寓，遗憾的是又以失败告终。1907年，在他13岁的时候，格雷厄姆第一次接触到了股票。他母亲买进了少量美国钢铁公司的股票，以期能赚一笔钱来改善家庭生活。股票市场先是在过度投机的刺激下暴

〔1〕部分参考了[美]珍妮特·洛尔著，吴全昊译：《本杰明·格雷厄姆论价值投资》，海南出版社1999年版。

涨，紧接着又遭遇货币紧缩而崩盘。在不到两年的时间里，股票市值损失了将近一半。这场突如其来的股灾让格雷厄姆一家本就少得可怜的积蓄损失殆尽。格雷厄姆从中明白，在市场高估的时候进入市场很有可能会血本无归。

格雷厄姆的性格很大一部分是他在读书的时候形成的。还是小学的时候，格雷厄姆就已经表现出与他年龄不相符的成熟。他在学习阅读、写作、数学等知识的同时，也非常重视道德方面的培养。很多年以后，格雷厄姆回忆道：“70多年前，我在这个城市读小学。我们必须在自己的课本上写许多格言。第一句就是‘诚实是最好的策略’。现在，这仍然是最好的策略……”缺少父爱的格雷厄姆在感情上很脆弱，很怕受到伤害，一直都在努力克制自己的感情。他把禁欲主义当作自己的个人哲学，默默忍受别人对他的冷落、嘲笑、折磨而不做丝毫反抗。幸运的是他能从书籍中得到慰藉。也正是因为书本的缘故，他非常崇拜和喜爱牛顿、富兰克林^[1]（Franklin）、尤里西斯^[2]（Odysseus）等人，认为他们是值得学习的榜样。其中尤里西斯对格雷厄姆有着很大的吸引力，他如是说：“《奥德赛》对我的影响非常大，这多少有些奇怪，因为尤利西斯和我的性格相差极大。他是个伟大的战士，是个强盗，而我这辈子从未与人打过架或抢过别人的东西。他狡猾、阴险，而我向来以自己的坦诚和正直而自豪。但他深深吸引着我。”而富兰克林则是格雷厄姆最喜爱的作家，他是这样评价富兰克林的：“他具有我所欣赏的一切美德，聪明、勤奋、有创新精神、幽默、善良、能容忍别人的缺点，还有很多很多。或许我也同样具有他的弱点，虽然我并不想这样……”

小学毕业后，格雷厄姆在中学里继续他的学习生涯。那时的格雷厄姆个子不高也不擅长体育活动，但他很喜欢运动并积极参与学校组织的各项活动。之后，以优异成绩毕业的格雷厄姆进入了哥伦比亚大学深造并获得了学校的奖学金。虽然有奖学金和家庭的支持，格雷厄姆仍然入不敷出。最后他不得已放弃了部分课程，找了一份临时工作。但格雷厄姆在学校里非常努力，数学、哲学以及各国语言等课程都是他涉猎的范围。1914年，格雷厄姆以荣誉毕业生的身份从哥伦比亚大学顺利毕业。当时，学校的英语系、数学系和哲学系都极力邀请格雷厄姆留校任教。考虑到家庭的实际情况以及教师不高的收入，格雷厄姆决心到外面找一份工作。

初入华尔街

如果总是做显而易见或大家都在做的事，你就赚不到钱。对于理性投资，精神态度比技巧更重要。

——本杰明·格雷厄姆

[1] 18世纪美国的实业家、科学家、社会活动家、思想家和外交家。

[2] 荷马史诗《奥德赛》中的主人公。史诗记述了尤利西斯从特洛伊城陷落到他返回希腊海岸伊萨卡岛的家这10年来旅行冒险的故事。

1914年夏天,格雷厄姆在哥伦比亚大学凯佩尔(Keppel)院长的推荐下进入了华尔街的一家公司工作。他的主要工作就是把股票价格记在黑板上以及传递各种证券、支票,每周能领到12美元。就这样,这位未来的华尔街教父由此开始了他在华尔街的传奇生涯。虽然这是一份简单、枯燥的工作,但格雷厄姆却表现得非常出色。很快,他就受到老板的赏识并被调到债券部工作。工作内容也变成了更有难度的撰写债券简介和行情报道。尽管格雷厄姆没有受过正式的经济教育,但实际工作中获得的经验对他日后投资理论的形成起到了很大的作用。后来,在格雷厄姆的要求下,公司又将他的工作改为证券分析。当时的投资者在投资时通常倾向于购买债券,而对于股票投资,他们普遍怀有较大的顾虑。之所以出现这种情况,一方面是因为股份公司公布的财务信息非常笼统,不利于投资者进行分析,另一方面是因为债券在公司破产的时候有优先偿付权,比较安全。虽然格雷厄姆把主要精力放在债券上,但他也没有忽视股票的巨大潜力。与现在的上市公司相反,当时的上市公司倾向于隐瞒资产和利润以便逃脱责任。这直接导致公司的估值通常低于实际价值。格雷厄姆觉得他可以利用这个漏洞来做些什么。于是,他开始从公司内部、政府单位、相关人员、新闻报道等各个渠道收集资料,以此来分析和寻找那些有重大隐情的上市公司。1915年9月,格雷厄姆注意到古根海姆勘探公司(Guggenheim Exploration Company)准备解散,并将全部资产变卖把钱返还股东。这家公司名下有多家铜矿开采公司的股权,当时的股价为68.88美元。格雷厄姆通过多种渠道收集这家公司的相关资料,经过详细分析发现这家公司还有大量的隐性资产不为人知。据他估算,古根海姆勘探公司的真正价值是76.23美元。也就是说当公司清算的时候,股东会有7.35美元的额外收入。格雷厄姆在综合考虑风险和收益的情况下,认为这是一个不可多得的套利机会。于是,他建议自己的老板大量买入古根海姆勘探公司的股票。1916年1月17日,古根海姆勘探公司解散,格雷厄姆在这次交易里为公司赚取了数十万美元,投资回报率将近20%。与此同时,格雷厄姆的声誉也扶摇直上。1919年,格雷厄姆的一个朋友告诉他塞沃尔德轮胎公司(Savold Tire Company)即将公开上市,这是一个套利的好机会。于是,格雷厄姆与一些朋友共同出资6万美元购买了塞沃尔德轮胎公司的股票。结果,就在上市前的一周,这家公司的原始股下跌了30%并终止了上市计划。之后的时间里,股价持续下跌。最后,所有人的钱都打了水漂。这次失败的内幕交易给格雷厄姆上了生动的一课,使他对华尔街的本质有了更深刻的认识,也使他在投资的时候变得更加成熟和谨慎。同时,他也从中得出了一条宝贵的经验,那就是即使是内部消息也可能是虚假的。

1920年,公司为了嘉奖格雷厄姆对其做出的贡献,荣升他为公司的合伙人之一。格雷厄姆除了工资收入之外还可以得到2.5%的公司利润而不需要承担任何损失。格雷厄姆也就是在这个时候建立了自己的投资哲学。他

认为，市场行为越荒谬，具有商业眼光的投资者的机会就越大。但他并不赞同投机行为，因为投机很大程度上是依靠内幕消息和运气，风险程度非常高。当股价上升到一个很高的价位时，任何股票都有下跌的可能，即便它业绩优良、升值潜力巨大。从某种程度上说，基于基本面分析的投资和基于技术分析以及内幕交易的投机是两码事，它们的风险程度也天差地别。蓝筹股、绩优股公司的经营状况通常比较好，盈利能力也较高，未来的升值也要大许多，风险自然要小得多。相反，那些没有投资价值的股票就算短期内可能大幅上涨，长期也会由于得不到业绩的支撑而一蹶不振，蕴含着巨大的风险。格雷厄姆不认为市场上的风险是可以无限缩小甚至消除的，但可以通过行之有效的手段和技巧来尽可能规避风险。任何一个投资者想获得成功都需要明白这一点。另外，格雷厄姆对于规避风险和投资组合很有一套。他通常会将期权纳入到自己的资产投资组合中去，以此来冲减部分风险。譬如，当估计某个证券很可能上涨的时候，可以花少量金额买入它的看涨期权，等以后证券上涨了就可以履约低价买入该证券。同样，当估计某个证券很可能下跌的时候，买入它的看跌期权，等证券下跌后履约获利。期权的杠杆作用对于资金规模较小的投资者无疑具有很大的吸引力，一方面可以享受高潜力的获利能力，另一方面即使判断失误，损失的也只是少量权利金而已。如果是资产组合的话，则可以用证券搭配相关的期权来对冲风险，稳定收益。用一方的盈利来弥补另一方的亏损。格雷厄姆规避风险的技术对于那些时刻担心资产受损的投资者来说无疑是极具吸引力的。格雷厄姆也因此华尔街声名鹊起。

自立门户

投资者与投机者最实际的区别在于他们对股市运动的态度上：投机者的兴趣主要在参与市场波动并从中谋取利润，投资者的兴趣主要在以适当的价格取得和持有适当的股票。

——本杰明·格雷厄姆

之后的一段时间里，格雷厄姆在日本债券的投资上大获成功。1923年，在朋友和客户的建议下，格雷厄姆决心离开工作了九年的公司独立创业。6月1日，他成立了一个名叫格雷哈的私人基金，规模为50万美元。他自己除了每年1万美元的固定工资，还可以获得超过6%利润部分的20%。很快，格雷厄姆就赚到了他创业之后的第一桶金。美国著名的杜邦公司(Du Pont)在1920年利用通用汽车公司的短期财务困难控股了通用汽车公司。1923年，由于第一次世界大战的结束，杜邦公司军火方面的收入急剧下滑，导致公司股价远低于通用汽车公司。格雷厄姆敏感地注意到了两家公司股价的反常表现，那就是市场高估了通用汽车公司的股票价格或低估了杜邦公司的价值。于是，格雷厄姆立即买入杜邦公司的股票，同时大量卖空通用

汽车公司的股票。没过多久，市场开始趋向正常，杜邦公司的股价飞速上涨，通用汽车的股价也开始回落。格雷厄姆利用杜邦公司和通用汽车公司的套利交易在对冲了大部分风险之后获得了相当丰厚的回报。如果他只是单向买入杜邦公司股票或卖空通用汽车公司的股票，固然也有可能获利，但风险就要大得多。万一市场长期没有纠正错误或是突发意外事件，都会使格雷厄姆的投资受到损失。格雷哈基金运作一年多，投资回报率高达100%以上，远高于同期市场平均水平。1925年末，由于格雷厄姆与股东在分红问题上存在分歧，格雷哈基金宣告解散。

基金解散之后，格雷厄姆开了一个联合账户进行投资，分红方式与格雷哈基金最初的时候相同。就在这时，格雷厄姆遇到了他的黄金搭档——杰罗姆·纽曼(Jerome Newman)。纽曼在商业管理方面有着非凡的才干，处理起各种纷繁复杂的事务显得游刃有余。格雷厄姆聘请他作为公司的副主席兼财务主管，他们的这种合作关系在以后的30年里长盛不衰，从未中断过。在两人良好的配合下，公司的业绩直线上升，客户们对格雷厄姆也越来越信任了。1926年，格雷厄姆为了寻找地铁方面的资料查阅了洲际商务委员会(Interstate Commerce Commission, ICC)的年报。在此过程中，他不经意间发现石油管道公司(Oil Pipeline Company)的一组统计资料。出于好奇，格雷厄姆向ICC索要了石油管道公司更多的资料以便全面地了解这家公司。看完全部资料后，格雷厄姆发现了许多前所未闻的关键财务信息。当时一共有8家石油管道公司，它们都是从洛克菲勒的石油巨无霸中分离出来的。这些公司都有一个共同点，那就是拥有大量的铁路投资债券，这些债券的价值有时甚至超过了它们自身的市场价值。而这些公司完全没必要持有如此之多的债券。当时的人们普遍认为石油管道公司已是日落西山且分红逐年减少，导致石油管道公司股价一直在低位徘徊。格雷厄姆意识到这或许是一个价值投资的好机会。他开始从北方石油管道公司(Northern Pipeline)下手，这家公司的股价是65美元，但其囤积的债券价格已达95美元。格雷厄姆分批购入了北方石油管道公司总计5%的股份，仅次于第一大股东洛克菲勒的23%。当有了足够的话语权之后，格雷厄姆拜访了北方石油公司的主席，要求他出售那些毫无保留必要的铁路债券。主席以各种牵强的理由拒绝了格雷厄姆的提议，丝毫没有商量的余地。格雷厄姆又尝试在公司年会上提议，但也以失败告终。格雷厄姆不仅没有气馁，还继续购买北方石油公司的股票以增强自己在公司里的地位。在1928年的公司年会上，格雷厄姆大获全胜，取得了董事会里的两个席位。最后，公司主席被迫同意每股70美元的分红计划。格雷厄姆在北方石油公司上的投资取得了50%以上的收益率。可是格雷厄姆并没有满足，他在全国运输公司(National Transit Company)身上故技重施。他先是大量买入全国运输公司的股票，之后通过各种途径向董事会施加压力迫使公司把多余的资产出售返还给股东。联合账户也由于格雷厄姆的一系列

出色操作而获利匪浅。

大萧条时期

无法抑制的乐观主义能导致狂热的投机，而其中一个最主要的特征是它无法吸取历史的教训。

——本杰明·格雷厄姆

1921~1929年，美国股市狂涨了450%。1928年则是这波大牛市的最后一年，道一琼斯指数上涨了51%。格雷厄姆虽然已经意识到了危险，但却没有把自己的投资完全清理掉。显然，他有自信可以避过这次危机。尽管没有清仓，格雷厄姆还是谨慎地选择低值股票并在投资中进行了套期保值。通常，股票价格越是接近顶点就越难以预测。1921年夏天，股市已经开始有崩盘的迹象。10月29日，股市遭到了第一次打击，当天总市值损失高达140亿美元。即使格雷厄姆做了大量套期保值来规避风险，他还是和成千上万的投资者一样遭受了惨重的损失。1929年末，股市开始显露出趋稳的迹象并伴随着小规模的反弹。于是，许多投资者认为最坏的时期已经过去。格雷厄姆也不例外，虽然他的联合账户在这一年损失了20%，他还是对市场的前景非常看好。

过于乐观的格雷厄姆丝毫没有注意到即将到来的危险。1930年或许是格雷厄姆一生中最不愿回忆起的一年。在这一年道一琼斯工业指数下跌了29%，S&P500指数下跌了25%，而格雷厄姆的表现却远不如市场平均水平。到了年末，联合账户的损失已经高达50%。他和纽曼两个人苦苦支撑着整个基金，但是许多惊恐不安的投资者开始大量撤回资金，这使得局面更加困难。格雷厄姆甚至一度想过放弃，幸运的是他们得到了一笔意外的资金使基金得以存活下来，直到他们去世。联合账户仍然在赔钱，但是与整个市场比起来已经好很多了。格雷厄姆不停地反思自己的错误并立即付诸于行动。之后的两年时间里，他不断缩小损失的金额。到1931年的时候损失已经降低到16%，而同期道一琼斯工业指数和标准普尔500指数分别下跌48%和44%。1932年，联合账户的损失已经微乎其微了。在这个大萧条的年代里，美国的失业率达到了30%，1929~1933年GDP从1030亿美元急剧下降到550亿美元。格雷厄姆在纽曼的帮助下及时调整了自己的投资策略并纠正了投资错误，在众多投资者血本无归的时候奇迹般地活了下来。但他永远也不会忘记这次惊心动魄的投资历程。格雷厄姆说，虽然当时他已经意识到20年代末的股份价太高了，可他总认为自己的投资非常好。他已经努力地远离危险性的证券，但由于保证金不足以及举债入市的缘故导致风险巨增。格雷厄姆心有余悸地说：“从那以后，我再也不犯这样的错误了。”

由于利润分配方式的特殊性，格雷厄姆和纽曼整整五年没有从联合账户中获得任何收入。而他们再想获得收入就得把账户的价值增加3倍以后

才有可能。留下来的投资者并没有责怪格雷厄姆在大萧条时期的表现，相反，他们修改了利润分配方式使得格雷厄姆和纽曼可以直接获得利润的20%。就这样，剩下的人都成为了格雷厄姆最值得信任的投资伙伴，他们共同形成了一个至今现存的投资集团。从这之后，格雷厄姆的投资风格也开始转变，变得更加谨慎。因为他觉得要对得起一直信任和支持他的投资者们。他一方面追求最大的投资收益率，另一方面还要保证投资具有较大的安全系数。1932~1937年这五年里，股市的反弹十分强劲。格雷厄姆和纽曼的联合账户投资基金也表现得格外优异，逐渐在业界确立自己的地位。

格雷厄姆·纽曼公司

金融界存在着各种有趣的可能性，聪明的、有进取心的投资者必将在这个热闹非凡的大舞台上找到乐趣、获得利润。刺激在所难免。

——本杰明·格雷厄姆

20世纪30年代以后市场一直稳步上涨，尤其是在1932~1937年这五年里，股市的反弹十分强劲。凭借格雷厄姆和纽曼的默契配合，联合账户投资基金也表现得格外优异，逐渐在业界确立自己的地位。1937~1938年的下跌时期，格雷厄姆进一步改进了投资方法，在市场多次回调时及时回避了风险。更为重要的是格雷厄姆和纽曼成立了他们自己的公司——格雷厄姆·纽曼公司。它的目标很简单，那就是在仔细分析的基础上买进价格低于内在价值的证券，尤其强调买进价格低于清算价值的证券，以及在证券交易中合理运用套利和套期保值方法来规避风险。这家公司的经营重点并不在于预测证券市场的未来走势或个别公司的未来前景。它所秉持的经营理念是在市场低迷、价格偏低时买进，在市场高涨、价格偏高时卖出。格雷厄姆仍然和1929年大崩溃前一样对他的投资进行套期保值，只是现在的他决意要彻底保护自己的资产，不会再发生保证金债务使他一无所有的风险了。当他发现道一琼斯工业指数从1942年再次越过历史性的高位之后一路攀升，并在1946年已达到212点时，他认为股市已存在较大的风险。于是，他将大部分的股票获利了结，同时因为找不到合适的低价股而不再购入任何股票。当时，格雷厄姆基本上已经退出了证券市场。这也使得他幸运地躲过了1946年的股灾，避免了格雷厄姆·纽曼公司的损失。

在所有投资中，堪属对政府雇员保险公司（简称GEICO）的投资最能体现格雷厄姆的投资理念了。而格雷厄姆的过于谨慎却差点让他错过了自己最辉煌的投资业绩。政府雇员保险公司成立于1936年，主要经营政府工作人员的保险业务。凭借直接销售保单给政府工作人员的优势，这家公司不仅削减了销售费用等开支，而且使保险赔付风险大大降低。1948年，这家公司的股东找到格雷厄姆想要把公司出售给他。当时的政府雇员保险公司规模仍然很小，但它的经营业绩却非常出色，保险成本比行业平均水平要低

30%~40%。公司每年的保险金收入在200万~300万美元之间,1946年的每股收益是1.29美元,1947年则是5.89美元。事实上,格雷厄姆在这之前并不看好保险业。他认为保险公司不能够实现足够多的回报率,投保人的保费最终会因为赔偿所剩无几,而且它支付的股利也偏少。但最终格雷厄姆—纽曼公司还是以71.25万美元的价格买下了这家保险公司一半的股份。促使格雷厄姆下定决心有三点原因:一是这家公司业绩和财务状况优异,盈利增长迅猛;二是这家公司凭借低成本的经营模式以及独特的服务对象,成长潜力巨大、前景非常看好;三是购买价格低于账面价值的10%,有投资价值。格雷厄姆在决定购买政府雇员保险公司时说:“万一这次收购效果不理想,我们随时都可以清算它收回投资。”1948年7月,出于种种原因,政府雇员保险公司的股票在纽约证券交易所正式挂牌交易。其当天收盘价为每股27美元,到1948年底,股价已经上涨到每股30美元。上市后的政府雇员保险公司一飞冲天,市场占有率直线上升。1949年,公司年利润突破了100万美元的大关。1958年,其服务对象也由过去单一的政府工作人员扩大到非政府职员、专家、经理、技术人员和管理人员,市场占有率从15%猛增到50%。另外,公司还增加了政府雇员人寿保险和汽车保险等其他相关业务。政府雇员保险公司的扩张令人瞩目,很快就成了美国第五大汽车保险公司。政府雇员保险公司的成功很大程度上要归功于以格雷厄姆和纽曼为核心而重新组建的董事会。格雷厄姆在担任公司董事长一职时,一直实行他长久以来所倡导的股利发放政策。这个高透明度的分配政策使定期支付的红利能全部或部分重新资本化。1965年,71岁的格雷厄姆退出了政府雇员保险公司的董事会。公司为了表彰格雷厄姆所做出的贡献,送给他一件象征“希腊在辉煌时期最多才多艺的人”的铜像。1971年,纽曼继格雷厄姆之后也宣告退休,并指明巴菲特作为自己的接班人。从此,政府雇员保险公司最辉煌的时期结束了。

在经历了20世纪五六十年代的大牛市之后,或许是对华尔街感到了厌倦,或许是觉得成功来得太过容易,亦或是两者兼而有之,格雷厄姆决心结束自己在华尔街长达42年的投资生涯。由于找不到合适的接班人,格雷厄姆和纽曼决定对他们一手创办的公司进行清算解散。1956年8月20日,格雷厄姆·纽曼公司举行了最后一次股东大会。在整个经营历程中,公司不仅实现了20%的回报率,而且经营风险远低于市场平均风险。即使不考虑政府雇员保险公司的收益,公司年均回报率仍然达到17.4%,股东回报率达到15%。1960年末,格雷厄姆·纽曼公司的财产清算工作正式结束。这意味着一项成绩出众、历史悠久的管理活动的终结。

授业解惑

读格雷厄姆的书,没有人会感到无聊。

——沃伦·巴菲特

格雷厄姆对人们的贡献不仅在于他是一位一流的公司经营好手和价值投资大师，他更是一位不可多得优秀教师兼作家。在他的教授下培养出了一批诸如巴菲特这样优秀的价值投资者，而他的经典著作则深深影响了几代投资者。

1928年，格雷厄姆在华尔街已经有十多年的工作经验了。他认为人们需要一本书以确定投资的基本原理，而自己在这方面有一定的发言权。格雷厄姆考虑开一个班讲授投资原理，因为这样可以让他课堂上更好地组织自己的材料，验证自己的假设。于是，他向哥伦比亚大学递交了一份申请。1929年2月6日，格雷厄姆开始了自己的执教生涯。课程名字是“高级证券分析”，主要教授内容是经过市场实际验证的投资理论，分析和寻找价格与价值之间的差异。教师角色似乎是格雷厄姆性格中固有的一部分。他上课所选用的例子都来自于最新的市场报告，尤其擅长把实际应用中的卓有成效的理论系统化。课程一开出来就很受欢迎，不仅吸引了大批哥伦比亚大学的本科生和研究生，甚至连学校的教师以及华尔街的人也申请听课。格雷厄姆在哥伦比亚大学以及其他学院讲课的过程中逐渐整理了自己的思想，并一遍遍地检验自己创立的理论，这些都为他之后的写作奠定了坚实的基础。

在哥伦比亚大学执教五年多时间之后，格雷厄姆终于决定动笔写作了。在哥伦比亚大学教授大卫·多德的帮助下，格雷厄姆对价值投资方法进行了全面的论述。他们前后共花费了四年时间完成了《证券分析》这部划时代的著作，并于1934年出版了第一版。书的主题反映了格雷厄姆在教学过程中一贯强调并在华尔街反复运用的思想。那就是证券价格长期偏离它的内在价值。具体来说，股票市场的逻辑性极差，众多胆小怕事的股民随波逐流，他们在股价上升时买进，一旦股价下跌就像没脑子似的急于抛掉。相反，训练有素的理性投资者既不会被别人的选择干扰，也不会被市场的波动左右，他将寻找卖价低于其内在价值的股票，然后等待市场发现并纠正它的错误。就像水到渠成，股价终究会上升。一旦股价达到了公司的实际价值，就应该卖出股票，然后把利润重新投入到另一种价值被市场低估了的证券身上。格雷厄姆还在书中提出了一个“安全边际”的新概念以及用来评估某些股票是否值得购买的安全边际法。所谓安全边际法是指投资者通过公司的内在价值的估算，比较其内在价值与公司股票价格之间的差价，当两者之间的差价达到某一程度时（即安全边际）就可选择该公司股票进行投资。很明显，为了应用安全边际法进行投资，投资者需要掌握一定的对公司内在价值进行估算的技术。格雷厄姆认为公司的内在价值是由公司的资产、收入、利润以及任何未来预期收益等因素决定，其中最重要的因素是公司未来的获利能力。另外，格雷厄姆基于安全边际法提出了两个投资原则：一是严禁损失；二是不要忘记第一原则。当然，他同时也给出了两种安全的选股方法。第一种方法是以低于公司1.5倍资产

价值的价格买入公司股票；第二种方法就是购买市盈率低的股票。除此之外，《证券分析》还提供了很多选股技巧以及具体的价值投资理论。书中所阐述的计量分析方法和价值评估法使投资者少了许多盲目，增添了更多的理性成分。《证券分析》一出版就轰动美国和华尔街的投资者，一时之间，该书成了金融界人士和投资界人士的必读书目。格雷厄姆也从此奠定了他“华尔街教父”的不朽地位。

1936年，格雷厄姆又出版了他的第二本著作《财务报表解读》（*The Interpretation of Financial Statements*）。但真正能与《证券分析》相提并论的则是他1942年出版的《聪明的投资者》（*The Intelligent Investor*）一书。这本书虽是为普通投资者而写，但金融界人士也深为书中的智慧光芒所倾倒。它的篇幅不到《证券分析》的一半，却与后者一样条理清晰、结构严谨。格雷厄姆在书中再次明确区分了投资和投机。他解释说，投资以透彻的数量分析为基础，而投机靠的则是奇思异想和猜测。整本书写得不仅通俗易懂，在实际应用上也得到了很大改善。格雷厄姆在书中建议投资者应该更耐心一些，多进行长期投资。他还认为对刚涉足投资业的年轻人或任何一位投资者来说，阅读《聪明的投资者》要比看《证券分析》更有帮助。另外，读者应该从书中找到对自己有用的观点并在工作加以运用。同时，他不要要求其他人与他的原理保持一致。事实上，格雷厄姆就经常对自己的老思想进行检查，提出挑战。正是出于这个原因，格雷厄姆对《证券分析》乃至后来的《聪明的投资者》都进行过多次的修订。

格雷厄姆曾在80岁生日时对自己的人生做过反省，展示了他自身人格的复杂性和深刻性：“我想说，我一生中至少有一半的快乐来源于思考，来源于文学和艺术的美和修养。每个人都拥有这些快乐，基本上是免费的，只不过要求你拿出兴趣和一点努力来欣赏眼前的美景……如果可能，就要抓住最初的兴趣，不断努力。一旦发现它——生命的意义——就绝不能放弃。”1976年9月21日，一代宗师格雷厄姆与世长辞，享年82岁。10月10日，哥伦比亚大学为他举行了追悼会以表达其对价值投资理念发展所做出的杰出贡献。格雷厄姆用他最喜欢的诗《尤里西斯》的最后一句作为自己的墓志铭：奋斗、追求、寻找、永不退缩。

坚持学习对于每一位投资者来说都是不容忽视的，如果你想要在风云变幻的股市、期市里获得高人一等的收益，你就得不断学习新的知识，借鉴前人的经验。巴菲特曾经说过：“我学习是靠自己读书，我不认为自己有什么独特的观点。我不仅读格雷厄姆的书籍，我也读菲利普·费舍尔^{〔1〕}的文章。所以，从阅读中我得出了许多自己的看法。你可以从别人身上学到许多东西。事实上，如果你基本上从别人那里学知识，你无需有太多自己的新观点，你只需应用你学到的最好的知识。”获取知识是人生的旅途，任何伟人

〔1〕 菲利普·费舍尔（Philip Fisher）是杰出的投资咨询家，著有《普通股与非凡利润》和《普通股通往财富之路》。

都是从他们的先行者身上获取了大量的智慧,然后按他们的理解来运用它。所以,在阅读的同时,我们更应该做的是思考。伯特兰·罗素^[1]的一句名言很好地表达了这个意思:“多数人宁愿死也不愿动脑子,许多人后来就真的死了。”在期货市场上尤其如此。所以,学习上述四位杰出投资大师的投资理念无疑会让我们少走许多弯路,让我寻找到一条通往成功的捷径。

[1] 伯特兰·罗素(Bertrand Russell, 1872~1970)是英国哲学家、数学家、社会学家,也是本世纪西方最著名、影响最大的学者和社会活动家。

第十章

故事还在继续

· 巅峰与陷阱——股指期货的诱惑 ·

与物理学的严谨性和可预言性相比,甚至是与 B-S 公式形式上的简单之美相比,人们对住房抵押贷款池的股价都反感。

——伊曼纽尔·德曼(Emanuel Derman)

2008 年的金融海啸席卷全球。这场由次级抵押债券引致的华尔街金融风暴,已经演变成了全球性的经济危机,而资产证券化在这其中扮演了至关重要的角色。在次级抵押债券基础上打包形成的结构化金融衍生产品,其高杠杆和高流动性的特征使得金融危机的传染速度和范围前所未有地扩大,人们不得不重新审视经典金融理论,在批判中应用传统的危机应对措施。为了加深人们对金融衍生产品的“风险—收益”特征的认识,我们不能只将眼光局限于股指期货这种最基础的金融衍生产品。特别是在资本全球化的今天,我国的金融衍生产品市场的发展水平也会逐渐与发达国家的市场接轨,关闭市场绝对不是长久之计。以“师夷长技”的心态对待各种复杂的金融衍生产品,将为我们未来全面化的市场竞争中赢得更多的话语权。

次级债危机中美国房地产次级贷款的“打包”

金融危机的导火索——次级抵押债券

本次金融危机的导火索是美国的次级抵押贷款。所谓次级抵押贷款(Sub-prime Mortgage Loan),是指向那些信用级别不高的低收入者和少数族群发放的家庭或个人住宅抵押贷款。次级抵押贷款的兴起绝非偶然。

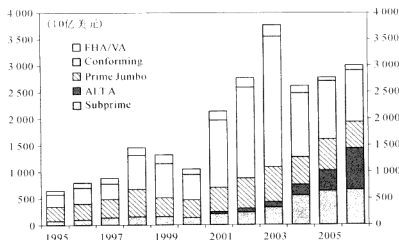
首先,1980 年美国颁布的《存款机构解除管制与货币控制法案》(Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act, DIDMCA)解除了美联储 Q 条例规定的利率上限。1982 年通过的《可选择按揭贷款交易平价法案》(Alternative Mortgage Transactions Parity Act of 1982)允许使用可变利率。1986 年美国通过了《税务改革法案》(Tax Reform Act of 1986),禁止消费贷款利息免税。这一系列的法案都为次级抵押贷款市场的发展提供了一个良好的法律环境。

其次,从 20 世纪 90 年代末开始,美国利率持续走低,现金流出式再融资开始流行。借款者不断借入新债来偿还旧债,并且新债的数额超过旧债。在房价持续上涨的时期,这种融资方式使借款者源源不断地获得资金来源,进而增加了次级抵押贷款的需求。

最后,市场中相继出现的各种变化也给次级抵押贷款的发展提供了良好条件。例如,20 世纪 90 年代初期,由于利率上升,标准抵押贷款需求减少,按揭经纪人开始将更多的目光投向次级抵押贷款市场。到了 90 年代中期,资产证券化的兴起又给次级抵押贷款市场的发展提供了良机。

按揭贷款证券化增加了资产的流动性，次级房贷市场开始迅速繁荣起来。房地产价格的持续上涨对次级抵押贷款起到了巨大的激励作用。自2000年美联储减息以来，流动性过剩和低利率使得美国房地产市场出现了2001~2006年长达5年的火爆行情。在此期间，美国商业银行的抵押贷款增长迅速，占银行总资产的比例不断上升，到2006年中期一度达到34%左右，直到2006年房地产价格走低，这种增长势头才停止。在房价不断走高时，即使借款人现金流并不足以偿还贷款，他们也可以通过房产增值获得再贷款来填补缺口。因此，次级抵押贷款又开始了新一轮增长，直至2007年次贷危机爆发。

美国银行主要依据信用公司提供的个人信用评级对按揭抵押进行级别划分。美国的信用评级公司(FICO)一般将个人信用评级分为五等：750分以上为优等，660~749分为良好，620~659分为一般，350~619分为差，350分以下属于不确定。据此，美国的按揭贷款市场大致可以分为三个层次：优质贷款市场(Prime Market)、“ALT-A”(Alternative A)贷款市场和次级贷款市场(Sub-prime Market)。次级市场是指信用分数低于620分、收入证明缺失、负债较重的人，其首付比例较低、月供占收入比例较高，此类贷款1986年开始出现，但所占的比重很小。从2003年开始，美国次级房贷开始快速增长(见图10-1)。



资料来源：John Kiff and Paul Mills, Money for Nothing and Checks for Free: Recent Development in U.S. Sub-prime Mortgage Markets, IMF Working Paper, 2007。

图 10-1 1995~2006 年美国住房按揭贷款增长及结构^{〔1〕}

〔1〕 图中的 FHA/VA 指美国联邦住房委员会(Federal Housing Administration)和美国退役军人管理局(Veterans' Administration)提供的住房。Conforming 即“Conforming Loan”，指不高于417 000美元的联邦担保抵押贷款，Prime Jumbo(大额按揭贷款)也称 Non-conforming Loan(非联邦担保抵押贷款)指高于417 000美元的联邦抵押贷款，两者都属于优质按揭贷款。Jumbo Loan 则被视为高风险类贷款，因此利率高出许多。

次级按揭市场是一个高风险、高回报的市场，它的按揭贷款利率大约比基准利率高 2%~3%。针对次级债申请者大多收入水平较低的特点，房地产金融机构开发出多种抵押贷款品种，其中最重要的是可调整利率抵押贷款(Adjustable Rate Mortgages, ARM)。这些贷款的特点就是：在还款的开头几年，每月按揭支付很低且固定，等到一定时间之后，还款压力陡增。这些贷款能够持续下去的前提是：房价会持续上涨，而且上涨的速度大于利息负担。这样房价的上涨额就能抵消利息负担的增加。

更有甚者，还有贷款机构为低偿付能力的借款人发放了“零首付”、“零文件”的贷款。即借款人可以在没有资金的情况下购房，且仅需申报其收入情况而无需提供任何有关偿还能力的证明，如工资条、完税证明等。这就造成了大量的收入虚报和夸大现象。根据美国抵押贷款银行协会的调查，90%以上的次贷借款人是拉美移民和美籍非洲人，这些少数种族的居民基本没有信用史料，也无收入证明文件，约 90%的次贷是 ARM；近 30%的次贷是每月只付利息、最后一次性支付的大额抵押贷款或再融资。这类抵押贷款刚开始还贷负担较轻，很诱人，但以后积累债务负担过重，一旦利率走高、房价下跌局面同时出现，再融资的话只会加剧还贷负担，因而次贷违约风险远高于优质住房贷款。这为日后次贷危机的爆发早早埋下了隐患。

次级债的营销——资产证券化

在介绍美国房地产次级抵押贷款的营销之前，我们需要先对其整条资金链有一个整体的了解。总体来讲，这条资金链主要包括四类主体：房屋购买人(即贷款人)、放贷人、金融中介和二级市场。其资金流如图 10-2 所示。

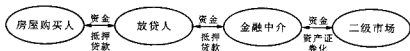


图 10-2 美国房地产抵押贷款资金链

其中，放贷人主要是指商业银行以及其他提供房屋抵押贷款的金融机构，金融中介主要是投资银行，二级市场主要包括对冲基金、养老基金、保险公司、海外金融机构等机构投资者。

美国房地产次级贷款的营销主要是通过资产证券化进行的。资产证券化即把同质性的贷款进行“打包”，将之变成有固定收益的证券。美国房地产次级贷款资产证券化的过程可以概括为“三次衍生，三次打包”。

第一次打包——从次级贷款到次级债

次贷(即“次级按揭贷款”)的源头是房产和利率。当商业银行向还款能

力差的个人提供住房按揭贷款时，其必然要承担一定的违约风险，而且，房屋按揭贷款的还款期限一般长达 15 年或 30 年。资本贪婪的本性使得金融机构面对“静止”的债务资产，难以保持坐吃债务利息的耐心。华尔街有句名言：“如果有未来的现金流，就把它做成证券。”于是，在这种情况下，金融创新出现了。金融家们将许多条件非常接近的按揭债务集成在一起打包，然后制成标准的凭证，这就是按揭抵押债券（Mortgage Backed Securities, MBS），完成了“次贷”向“次级债”的转移。^{〔1〕}

第二次打包——从 MBS 到 CDO

虽然完成了第一次打包，次级贷款通过变身使债券实现了市场流通，但由于以次级房贷为抵押品的 MBS 债券信用等级很低，而美国大型投资机构如退休基金、保险基金、政府基金的投资必须符合一定的投资条件，即被投资品必须达到穆迪或标准普尔的 AAA 评级，MBS 的销售出现了问题。于是华尔街把同类债券“第二次打包”，将其变为 CDO（Collateralized Debt Obligations，债务抵押凭证）。

投资银行对次贷第二次“打包”的具体操作如下：

第一步：等级分拆。在同一个抵押贷款资产池上开发出信用风险不同的各级产品：优先级（Senior Tranches）、中间级（Mezzanine Tranches）和股权级（Equity Tranches）。基础资产所产生的利息收入先偿还优先级的利息，因此，优先级产品往往能够获得 AAA 评级。

第二步：信用增级。为了获得标准普尔、穆迪的高级别评级，投资银行家们拿出以往的数据，表明“优先级产品”的违约概率（Default Probability）非常小，辅之以国际一流数学家的模型，证明未来出现违约的可能性极低，即使出现违约，也是先赔光“股权级产品”和“中间级产品”，“优先级产品”可以说是固若金汤。穆迪、标准普尔当然明白这些花样文章背后的陷阱，但也深知其中的利益关系。既然从表面上看优先级产品“无懈可击”，穆迪、标准普尔也乐意做顺水人情，毕竟穆迪、标准普尔也要靠着投资银行的生意才有饭吃，而且穆迪、标准普尔彼此也有竞争，你不做别人也会做，得罪人不说还丢了生意。于是穆迪、标准普尔大笔一挥，“优先级 CDO”获得了 AAA 的最高评级。

第三步：建立特设信托机构（SPV）。作为承销商的投资银行们拿到“优先级 CDO”评级之后，一般在开曼群岛（Cayman Island）注册一个“特设信托机构”（Special Purpose Legal Vehicle, SPV）以躲避政府监管和避税。之后发起人将房贷债权真实出售给特设信托机构（SPV），使得次级贷款的质量与发起人自身的信用水平分离开来，投资者就不会再受到发起人的信用风险影响，从而达到“破产隔离”的目的。然后，由这个“实体”将资产次

〔1〕 由此可见，“次贷”和“次级债”是两个不同的概念，一般人可能对媒体中经常出现这两个词并不能做出明确的区分。

级贷款打包并发行次级贷款债券,这样投资银行就可以从法律上规避“实体”的风险。

第四步:“中级品 CDO”和“股权级产品 CDO”的出路。因为有了 AAA 的最高评级,“优先级 CDO”的出售不成问题。购买者全都是大型投资基金和外国投资机构,其中包括许多退休基金、保险基金、教育基金和政府托管的各种基金。但是由于“中级 CDO”和“股权级 CDO”的信用水平很低,所以就没有这么容易出手了。投资银行家们很快为其找到了一条出路——成立对冲基金。投资银行们一般会自己成立独立的对冲基金,然后将“中级品 CDO”和“股权级产品 CDO”出售给自己独立的对冲基金,从而在资产负债表上剥离这些高风险资产。其他的对冲基金公司在高收益的诱惑下,也会去购买这些低信用债权。

第三次打包——从 CDO 到 CDS、合成 CDO 等

为了推销信用等级低的 CDO,华尔街的金融家又开始了创新。他们想到了为将来的违约可能要买一份保险,这就是信用违约互换(Credit Default Swap, CDS)。

信用违约互换是将参照资产的信用风险从信用保障买方转移给信用卖方的交易。信用保障的买方向愿意承担风险保护的卖方在合同期限内支付一笔固定的费用;信用保障的卖方在接受费用的同时,则承诺在合同期限内,当对应信用违约时,向信用保障的买方赔付违约的损失。对应参照资产的信用既可以是某一信用,也可以是一篮子信用。如果一篮子信用中出现任何一笔违约,信用保障的卖方都必须向对方赔偿损失,其结构如图 10-3 所示。



图 10-3 信用违约互换的结构

经过这三次打包后,次级抵押贷款衍生成为 CDO、CDS,但是华尔街的金融创新似乎是没有尽头的,除了 CDO、CDS 之外,还发明出基于 CDO 之上的合成 CDO、“CDO 平方”(CDO²)、“CDO 立方”(CDO³)、“CDO 的 N 次方”(CDO^N)等新产品。

资产证券化所隐含的风险

经过多次打包重组后,华尔街的金融家们在次级房屋抵押贷款这一最初的基础资产之上,吹起了一个巨大的“次贷”信用衍生品泡沫市场。据统

计,2004~2007 年中期,CDO 发行总量高达 1.2 万亿美元。

借款人的抵押贷款被打包发行 MBS,MBS 又被打包成 CDO,CDO 又被打包成 CDS、合成 CDO,甚至“CDO 平方”、“CDO 的 N 次方”,使得 CDO 的管理人、投资者与抵押贷款的借款人相隔遥远,因此,即使适用最复杂的模型,也难以准确估计违约情况。一旦次级贷款市场出现大量违约,CDO 的各层次的本金、利息都得不到偿还,CDO 的发行人首先承担损失,投资 CDO 的机构也将损失惨重。由于对冲基金往往进行高杠杆投资,因此其损失也往往更大。

而且,CDO 一般均持有到期,很少交易,没有市场价格,对冲基金经理需要自主评估其持有的 CDO 的价值。但是估值方法有很多,其结果也相差很大。由于基金经理的收入是与基金的表现挂钩的,所以他们更愿意高估持有的 CDO 的价值。当危机出现时,基金持有人大量赎回,基金管理人即使以远低于估值的价格也难以将持有的 CDO 卖出,从而会造成对冲基金的巨大亏损。

次贷危机的传导

次贷危机的传导路径可以用图 10-4 来表示。

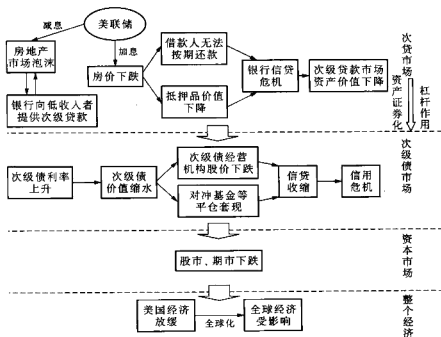


图 10-4 次贷危机传导示意图

次贷的发生与低利率有关。数据显示,次贷发展最快的时期是 2003~

2006年,这几年也恰恰是利率最低的一段时期^[1]。二者关系稍微存在一点滞后,但基本逻辑是很明确的。当利率很低时,许多以前买不起房的人开始贷款买房。由于次贷主要采用的是 ARM 形式,这类抵押贷款开始还贷负担较轻松,但以后还款压力会越来越大。在房价不断上涨的时期,信贷机构不用担心这笔钱收不回来,因为即使贷款购房者不能还款,其抵押的房产的增值仍可以弥补信贷机构的贷款。但是,这里的前提是房价不断上涨。一旦利率走高,房地产景气度下降,房价下跌,贷款人要承受房价下跌和月供上升的双重损失。

当美联储发现资产市场的泡沫现象后,2005~2006年间进行反向操作,通过连续 17 次加息,将联邦基准利率迅速提高至 5.25%。这使得借贷投资成本在短时间内大幅增加,美国房地产市场的泡沫迅速被刺破。而且,基准利率的提高使得住房抵押贷款的利率相应上升,使得潜在购房者望而却步,进一步压缩了住宅房地产市场的需求。同时,伴随着在 2004~2005 年新增次级抵押贷款的合同进入利率重新设定期,借款者面临的还款压力骤升。2006 年大约有 4 000 亿美元的 ARM 进入重新设定期,而 2007 年大约有 1 万亿美元的 ARM 面临重新设定。借款者在房价下跌的环境下很难获得新的抵押贷款,即使出售房地产也不能偿还本息,只有违约一条路可走。于是,相当一部分的美国次贷借款人在门口贴上条子:“It's yours”(给你了),主动放弃房子。等 3 个月后银行来收房时,他们又可以在附近再买另外一套价格更低的。银行虽然收到了房子,但此时房子的价值已经缩水,不足以弥补其贷款,于是银行便出现了信贷危机。瑞银(UBS)的研究数据表明,截至 2006 年底,美国次级按揭市场的还款违约率高达 10.5%,是优质按揭市场的 7 倍。

金融危机的传导机制

“买面包赠银行”时代

由于房地产市场在美国经济中所占比重重大、牵涉面广,美国房地产市场次级债危机的影响深度和广度是前所未有的。从次级贷款到次级债券,从

[1] 正由于此,许多业内人士认为格林斯潘及其所在的美联储应对次贷危机负有责任。最典型的批评者是世界银行前负责经济发展的高级副行长兼首席经济学家、诺贝尔经济学奖获得者美国人约瑟夫·E. 斯蒂格利茨(Joseph E. Stiglitz)。他在 2007 年 8 月 20 日的法国《回声报》上发表文章指出,美国次级抵押贷款市场危机与美联储前主席格林斯潘在任时实行的政策有关。他认为,2000~2006 年,格林斯潘不断降低联邦基准利率(联邦基准利率的历史中轴为 4%~8%,而格林斯潘仅用不到 3 年的时间就将其降至 45 年的最低点——1%),并鼓励非固定利率贷款,为这次危机埋下了伏笔。他最后总结说,有句话用在格林斯潘身上很合适,那就是——“斯人已去,遗害犹存”。

次级债券到抵押化债券(CDO),从CDO再到信用违约掉期(CDS),每个环节都有金融机构追逐利润的原始冲动。自2004年以来,由于美国监管部门对投资银行等金融机构的监管放松,在金融产品无节制衍生的过程中,华尔街投资银行的资金杠杆率从原来的10多倍放大了约30倍,风险在不断被放大。也就是说,美国以投资银行为代表的金融机构通过创新,开发过度复杂的金融衍生品,甚至发展自营业务、通过杠杆交易复杂衍生品,逐渐取代银行向资本市场提供资金,承担了以前银行的角色。但代替银行提供资金后,却没有像银行那样被有关部门严格监管。同时,美国国内投资银行的证券业务、商业银行的信贷业务和保险公司的保险业务相互交织、风险交叉传递,次级债危机的爆发,直接导致了商业银行和投资银行的巨大亏损,甚至面临破产,使他们不得不冻结借贷,互相之间无法拆借互救。而这些金融机构作为金融市场体系的核心,在第一块骨牌倒下后,连锁反应将危机迅速扩散。

最终,美国金融巨头雷曼兄弟的轰然倒塌,迅即引发了全球金融市场的剧烈动荡。9月15日,华尔街迎来了名副其实的“黑色星期一”,美股暴跌,道一琼斯指数创“9·11”事件以来单日最大下跌点数与跌幅,全球股市也随之泻千里。亚太股市9月16日大幅下跌,其中日本、中国香港、中国台湾、韩国跌幅都超过了5%;澳大利亚股市也遭遇地震,澳元16日开市走弱,股市收市已经跌了超过1.5%。然而,从长远看,雷曼兄弟的破产对世界的最大影响在于它进一步挫伤了人们对市场和未来的信心。2007年在美国爆发的次贷危机,不仅给美国,也给全球经济带来了重创,雷曼兄弟破产后,危机进一步升级,更多的大型金融机构在这场危机中倒下,一场大规模的全球性“金融海啸”全面爆发。

“镀金降落伞”的环球旅行

美国金融危机爆发后,迅速蔓延全球,在国与国之间、市场与市场之间传播,引起世界经济整体动荡,使全球经济陷入衰退。此次金融危机的国际传导路径主要包括贸易传导、金融传导以及心理传导。

第一,贸易传导机制。美国作为世界上最大的贸易国,长期以来保持对外贸易逆差,主要依靠进口来维持国内消费。当金融危机爆发后,美国国内实体经济遭到重创,居民财富水平大幅缩水,消费支出也因此减少。对于与美国有直接贸易往来的国家来说将是一个重大打击,进口需求的迅速减少造成了出口国企业订单减少、利润下降,进而影响了出口国的实体经济,中国、日本、欧盟及其他国家的贸易都受到了不同程度的影响。同时,美联储连续降息致使美元相对贬值,以美元标价的国际能源和资源价格上涨加重了出口企业的生产成本,产品价格相对提高,竞争力下降,也使这些国家面临通货膨胀的压力。

第二,金融传导机制。经济全球化的发展使各国金融市场纳入一个大系统,各国金融机构尤其是跨国银行之间相互持有大量股份或债券,系统性风险被放大。

由于美国金融市场的完善性、发达性,世界许多国家都投资美国股票、债券等投资组合,机构投资者也将大部分资金投资于美国资本市场。在美国资产证券化的过程中,吸引全球其他国家及国际机构投资者参与与其风险扩散的链条中。由于机构投资者购买的大多是投资组合,并加入了杠杆效应,在次级债出现亏损时必然会通过抛售来止损。同时,亏损的金融机构出于调整资产负债表的需求或其他目的会大幅收缩对另一国的贷款,将危机传导至下一个国家。而美国在金融危机蔓延的同时也在做着投资组合的调整,由于国内资本市场流动性严重不足,美国将大量的海外资本撤回,加剧了全球短期资本流动的波动性。这样,只要参与了金融全球化的国家都会被传染,从而诱发全球金融危机。另外,美元的贬值造成了持有美国债券的债权国资产严重缩水,以美元作为外汇储备的国家也遭受了资产贬值的损失。

第三,心理传导机制。信心是一种可以自我实现的预期,投资者都充满信心,市场就会上扬;反之,信心缺失,市场就会受到巨大冲击。而金融市场的交易中投机性资本占了绝大多数,信心是资本市场最重要的支撑因素之一。金融危机引发投资者的心理恐慌,在本国乃至其他国家迅速传递和扩散,导致行为的极端盲目和过度反应,推动金融市场的一浪高过一浪的波动,极大加速了金融危机的程度。在危机爆发以前,投资者对美国济抱有很高的期望,信心盲目高涨,不顾危机发出的种种征兆和预警信号,不断投入资金,增持美国资产。危机爆发后,投资者又极度悲观,所有参与者都急于脱身,全球市场流动性急剧紧缩,于是整个市场连正常的估值系统都无法运转,金融产品真实价值严重失真。“羊群效应”进一步恶化金融危机,甚至一些经济情况原本良好的国家也会因为投资者信心丢失而陷入危机。

海啸向中国袭来

贸易渠道

国际金融危机对中国的直接冲击表现在出口方面。逐渐融入全球金融体系的中国,经济发展模式仍偏外向,进出口总值超过 GDP 的 60%。在美国国民借钱消费模式终结的情况下,“中国制造”随之受到影响。我国主要出口市场(美国、欧洲、日本)需求锐减,出口增速大幅放缓。中国沿海一些省份有不少出口企业倒闭,造成许多务工人员失业。海关总署统计表明,2009 年 1~8 月,中美双边贸易总值为 2 197 亿美元,增长 13.3%,同比回落 3.1 个百分点。尤其在广东,对美出口走软的趋势更为明显。2009 年 1~7

月,广东对美出口同比增长 6.3%,增速与 2008 年同期相比回落 7.5 个百分点,其中,服装及衣着附件、塑料制品和玩具出口出现负增长,出口额同比分别下降 25.1%、12.4%和 4%。

进口方面,金融危机严重影响到美元汇率的走势和持有者的信心,加上在美国国内需求疲弱的情况下,美国政府推动“弱势美元”政策,原油、铁矿石等资源性产品的价格被再度推高,我国进口以美元计价的大宗商品付出的成本大大增加。

金融渠道

第一,对股市和房市的影响。

国际金融危机对中国的金融冲击表现在股市和房市的下跌。国际市场的风险通过市场的危机预期和“热钱”两个渠道传导到我国股票市场和房地产市场。2008 年初我国股市经历了大幅下跌且与金融危机的关联性不大,但金融危机的爆发对我国股市造成了直接冲击。雷曼兄弟公司轰然倒塌的消息传来的次日,沪深两市银行板块全线暴跌,其中工商银行下跌 9.95%,建设银行下跌 9.94%,中国银行下跌 9.17%。在多方利空消息的垂直打击之下,沪深两市银行股全天放量大跌超过 9.0%。投资者信心被严重打击,全球经济遭遇寒冬,而中国经济也难逃一劫,加上国际游资开始抽逃,导致了我国股市的进一步下跌。投资者资产大幅缩水,削弱了投资者的实际购买力。同时,我国房地产市场也由于金融危机的影响进行了一轮回调。

第二,对外汇市场的影响。

在金融危机的蔓延下,美元贬值给中国也造成了一定的损失。由于中国的海外资产大部分都使用美元计价,美元汇率的升降直接影响到我国海外资产的价值。而美元的贬值进一步加剧了人民币升值的压力,削弱了我国出口产品的竞争力。

第三,对国内金融机构的影响。

美国金融机构的破产给国内金融机构造成两个方面的直接影响:一方面,我国的金融机构、投资者持有较多的次级债券,形成实际损失;另一方面,金融危机导致美国出现衰退,通过全球蔓延传导到中国经济。然而,虽然对我国持有次级债券的金融机构造成了一定冲击,但相比其利润收入,仍在可控范围。真正使中国金融机构担心的是因为整体经济衰退而带来的系统性风险、经济放缓、市场动荡,这影响了我国金融机构的利润水平。

多米诺骨牌

2008 年 9 月 12 日~10 月 13 日一个月时间内,美国道一琼斯工业平均指数跌幅达 17.81%;纳斯达克指数跌幅达 18.44%,标准普尔 500 指数跌幅

达 19.84%，日经 225 指数跌幅达 32.24%，韩股综合跌幅达 12.81%，香港恒生指数跌幅达 15.71%，德国 DAX30 指数跌幅达 18.8%，伦敦金融指数 100 跌幅达 21.41%，法国 CAC40 跌幅达 18.49%。在 10 月 12 日之前的一周内，伦敦富时 100 指数与日本日经 225 指数分别累跌 21% 和 24%，大摩 MSCI 全球指数跌幅达 20%，创下自 1970 年有记录以来的最大单周跌幅。欧洲基准股票指数下跌了 22%，这是近 20 年来欧洲股市的周最大跌幅。道一琼斯工业平均指数也经历了自 1914 年以来的周最大跌幅。23 个经济发达国家的 MSCI 全球指数也下跌了 20%，这也是其 1970 年有记录以来的最大跌幅。全球市值在短短一星期内蒸发 6 万亿美元。2008 年，全球股市已经损失 25 万亿美元。面对席卷全球的金融动荡，各国纷纷采取一系列紧急措施。在经济和金融全球化背景下，世界各国间形成了利益复杂的链条，所谓“牵一发而动全身”，金融领域的波动将以多种途径产生快速的传导作用。

兵败如山倒——美联储财政部联手，政策频出

“杀手锏”

2007 年 9 月 18 日，美联储宣布紧急降息，这是自 2003 年 6 月以来的首次降息。美联储将联邦基金利率即商业银行隔夜拆借利率由当时的 5.25% 首次下降至 4.75% 以来，此后的短短大半年内美联储以高密度连续数次“小跑加大跑”的方式降息至 2.25%。每一次降息的当日，美国股市确实基本上出现了上涨，但隔日又再度下跌，如此反复。

2008 年 3 月 11 日，美联储宣布将通过每周定期拍卖的方式向市场注资 2 000 亿美元，同时加大与欧洲央行及瑞士央行的货币互换规模。从 3 月 27 日开始，美联储每周向 20 家美国国债的一级交易商借出 28 天期国债（以往都只是隔夜），作为交换，交易商把相应价值的 MBS 证券抵押给美联储。由此，这些一级交易商（多是华尔街大银行）将得以把手中持有的流动性较差的 MBS 资产换成更易脱手的美国国债，以此筹集现金来缓解流动性压力。

2008 年 3 月中旬，美国第五大投行贝尔斯登陷入流动性危机，不得不以每股 2 美元的低价“贱卖”。3 月 14 日，美联储宣布了一项罕见的三方融资计划，为承认流动性“显著恶化”的贝尔斯登提供紧急融资 300 亿美元。货币当局针对单个金融机构采取救助的情况，在本世纪以来还从未有过先例。

2008 年 3 月 16 日，美联储向摩根大通公司提供 290 亿美元资金，以支持其收购投行贝尔斯登。同时，美联储宣布，为增加市场流动性，将贴现率由 3.5% 下调至 3.25%。在过去 30 年以来，美联储还从来没有在周末宣布某项关键利率。

2008 年 4 月 14 日，美联储进行国债招标拍卖。美联储下属的纽约联邦储备银行在其网站上公布国债招标拍卖结果。美联储拍卖国债金额为

594.6 亿美元。这是美联储第五次通过“定期证券借贷工具”进行国债招标拍卖。从 2008 年 3 月 27 日第一次拍卖活动至今，美联储已经通过这一途径为投资银行累计提供了 2 184.1 亿美元资金，促进投资银行之间的拆借活动，缓解与住房抵押贷款相关证券市场的压力。

2008 年 5 月 2 日，美联储宣布提高对银行机构的贷款额度，并允许银行以信用级别更低的资产进行抵押。

2008 年 7 月 11 日，监管机构接管破产银行 IndyMac，美国联邦储蓄保险公司耗资数十亿美元补偿储户损失。

2008 年 7 月 15 日，美国证监会(SEC)发布紧急命令，主要是对大型金融公司某些类型的沽空行为进行限制。紧急措施将要求空头在沽空之前须先借入股票，同时也要求投资者按照结算日期交割证券。这个措施将在 7 月 21 日开始生效，并且持续 30 天。

2008 年 7 月 26 日，美国国会参议院 7 月 26 日破例周末开会，表决批准一项总额 3 000 亿美元的住房援助议案，大约 40 万无力还贷的购房者有望获得政府担保。

2008 年 7 月 30 日，总统布什签署一项法案，允许政府相关机构提供总额 3 000 亿美元新贷款，以支持陷入财务困境的购房者获得条件更优惠的抵押贷款。

2008 年 9 月 7 日，财政部接管房贷融资巨头房利美和房地美，并提供高达 2 000 亿美元援助资金。

2008 年 9 月 16 日，美联储再向金融系统注资 700 亿美元，以缓解信贷紧缩。同日，美联储向摇摇欲坠的保险巨头美国国际集团提供 850 亿美元资金。

2008 年 9 月 19 日，财政部提供 500 亿美元资金，以对货币市场基金提供短期支持。

2008 年 9 月 29 日，美联储向全球其他央行提供 3 300 亿美元。至此，该机构通过货币互换协议方式向其他央行提供的美元资金达到 6 200 亿。此外，美联储还把面向美国金融机构的短期贷款上限提高到 2 250 亿美元。

2008 年 10 月 3 日，总统布什签署 7 000 亿美元金融救援计划(TARP)。这份方案有下列要点：

- 7 000 亿美元将分阶段由国会授权使用。首次授权的 2 500 亿美元在方案得到国会批准时即可使用，另外 1 000 亿美元可以在总统认为必要的时候使用，其余的 3 500 亿美元则必须经国会审批后才能使用。

- 符合条件的资产包括在 2008 年 3 月 14 日或这个日期之前发放或发行的住宅或商业抵押贷款及其相关金融工具，其他金融工具可在通报国会并与美国联邦储备委员会协商的前提下被包括进来。

- 财政部拥有自行决定购买资产方式的权力。

- 外国中央银行或者外国政府所有的机构不能参与此方案。

● 政府将持有获得政府救援金融公司的部分股份，以便纳税人能够在这些公司重新站稳脚跟之后分享它们的利润。政府所购买不良资产少于1亿美元的公司除外。

● 如果获得政府救援的金融公司最终倒闭，政府将是利益受到最大保护的投资者之一。

● 国会创建一个拥有监督权的小组，财政部部长将定期向国会议员报告方案的进展情况。

● 在财政部持有某家公司股份的情况下，该公司高级管理人员的薪水和福利水平将受到限制。

● 在政府购买某家公司超过3亿美元不良资产之后，受雇担任该公司高级管理人员者不符合获得“黄金降落伞”（在失去这份工作后获得经济上的丰厚保障）的条件。

● 允许美联储从10月1日开始支付银行储备金利息，为缓解信贷紧缩提供又一个手段。

● 要求就“按市场计价法会计标准”的影响进行研究。

● 联邦政府可以停止根据这份方案购买的住房贷款的丧失抵押品赎回权程序。

● 除这份方案以外，财政部将考虑实行替代的保险计划，即为问题公司贷款提供保险，并获得公司股份。

● 如果这份方案实施5年后政府仍然亏损，财政部将拟订计划，对获得政府救援的公司征税，以补偿纳税人的损失。

2008年10月6日，美联储将针对银行的短期贷款额度提高到1500亿美元。该机构还表示将对银行的存款准备金支付利息。

2008年10月7日，美联储表示将从机构手中购买短期债务凭证，其中主要是商业票据，以激活短期融资市场。

2008年10月8日，美联储降息0.5个百分点，至1.5%。此前，美联储在3月18日降息0.75个百分点，4月30日降息0.25个百分点。同日，美联储同意向美国国际集团再提供378亿美元资金，使政府对其注资总额接近1200亿美元。

2008年10月14日，财政部宣布将使用7000亿美元金融救援资金中的2500亿美元购买银行股权，其中1250亿美元将按比例注入美国9家大型银行。这些银行分别是：花旗集团、富国银行、摩根大通、美国银行、高盛集团、摩根士丹利、道富银行、纽约梅隆银行和美林公司。同日，美国联邦储蓄保险公司称其将对规模1.4万亿美元的银行间借贷市场资金拆借提供短期担保。

2008年10月21日，美联储表示其将提供上限5400亿美元的融资，以保持货币市场共同基金的流动性。

2008年10月29日，美联储降息至1%。此为1958年以来美国基准利

率的最低水平。

2008年11月10日,财政部和美联储调整对美国国际集团的援助方案,将资金支持额度提高到1500亿美元。

2008年11月12日,财长保尔森表示,政府金融救援的重点将不再是购买银行的问题资产,而集中在向银行注资。

2008年11月17日,财政部称其将向另外21家银行提供336亿美元资金。至此,政府已经向30家银行注资1586亿美元。

2008年11月23日,财政部称在已提供250亿美元资金的基础上,再对花旗集团注资200亿美元。财政部和美国联邦储蓄保险公司还将共同为花旗账面约3060亿美元不良贷款和证券提供担保。

美国救市“三步曲”的效果

次贷危机爆发以来,美国政府的救市之举可谓“三步曲”:先是通过利率手段,开放紧急贷款窗口,增加市场流动性,以期金融机构可以自救;再是单独救助,从接管“两房”(房利美和房地美公司)、放任雷曼破产到拯救美国国际集团,这期间可谓自由市场和政府干预手段悉数尝试。但救助并未终结危机,市场恐慌仍在延续。华尔街金融危机的蔓延将危及整个美国正常的经济活动。美国人买房、买车、上学等种种活动都离不开银行的借贷,金融体系的崩溃是美国无法承受的代价。于是,大规模的系统救助成为政府不可避免的选择。美国政府以前所采取的救市方法是“创可贴式”的治标之法,而新的方案则是谋求治本之道,直击此次金融动荡的核心原因:持续下降的房价造成金融系统资产负债状况无法持续。政府吞下所有不良资产,金融机构在资本重组后恢复正常运作。

从政策救市到市场救市,再到金融机构自救,美国式救市给我们展示了一个由多种力量、各个层面共同构筑的立体救市网络。这些救市之举,既有着眼全局的,也有偏于一隅的;既有治标的,也有治本的。

从美国六大金融机构联手救市提供更长按揭宽限期,到巴菲特愿为8000亿美元市政债券提供再保险,再到美国总统布什2月13日签署一项为期两年、总额达1680亿美元的刺激经济方案,美国的救市频率和力度异常罕见。

这次“救市”,美国政府首当其冲是先从经济救起。在签署完1680亿美元的刺激经济方案后,美国总统布什表示,这是对低迷的美国经济的“助推器”,他同时表示美国“完备的经济体系甚至可以抵御比目前更为严重的冲击”。在所有救市之举中,政策救市排在首位,也是最先启动的。早在次贷危机爆发后不久,美国政府就开始评估危机对美国经济可能造成的伤害和影响,并针对评估结果及时发布了将采取刺激经济成长方案的利好消息。尽管次贷危机的影响短期内难以消除,未来的影响尚待继续观察,但美国政府的政策救市,无疑会帮助美国经济尽早走出次贷危机泥潭。

此次美国救市,在政策救市之外,市场的力量也扮演了重要角色,发挥着积极作用。这一以巴菲特愿为 8 000 亿美元市政债券提供再保险的救市案例显示,由于次贷危机带来的冲击,市场在过度恐慌中出现了非理性抛售,一些信用评级高的优质证券面临考验。为了防止债券保险公司的 AAA 的信用评级陷于风险,继而给市政债券市场带来一定程度的威胁,同时也源自资本的逐利冲动,巴菲特的大施援手,成了来自市场的重要救市力量。因为,如果这些保险公司接受巴菲特的建议,那么他们就可以解冻监管准备金,并不再担心他们的信用评级被调降,而巴菲特旗下的伯克希尔·哈撒韦也将因此获得一大笔丰厚的收入。毕竟,巴菲特开出的救市条件是:“我们收取两倍的保费来提供再保险。”近些年来,随着资产价格上涨,财富在中国少数人群中得到了快速积聚,拥有数十上百亿资产的人士已不在少数。虽然他们当中尚无类似巴菲特这样富可敌国的人士,但他们对市场的影响力越来越强。因此,美国式救市中的市场救助经验,不仅值得具有战略投资眼光的投资者咀嚼,也值得有关方面在制定应急预案时通盘考虑。

除了政策和市场力量外,在美国式救市中,金融机构的自救同样值得一提。针对形势日益严峻的断供危机,日前美国六大金融机构——美国银行、花旗、全国金融(Countrywide Financial)、摩根大通、华盛顿互惠银行(Washington Mutual)及富国银行(Wells Fargo),宣布联手为技术上需要被迫断供的业主提供更长的“宽限期”。这一由金融机构自发联合的救市之举,不仅可以通过“宽限期”帮助供贷的业主度过危机,从而使这些金融机构自身减少损失,也可以防止美国楼市寒冬“雪上加霜”,遏制次贷危机的进一步恶化。经营信用的金融机构本质上是非常脆弱的,在突发事件爆发或者信贷危机出现后,金融机构的适时联合自救,既有助于事态缓和,也可以为政策救市赢得更多时间,是利己利人利国的多赢之举。

欧洲金融“保卫战”

德国、法国和英国等欧洲国家政府纷纷出台大规模救市举措,打响欧洲金融“保卫战”,欧洲各国救市方案出资总额近 2 万亿欧元。

10 月 7 日,俄罗斯宣布,将向银行注入总额 9 500 亿卢布的资金。

10 月 12 日,欧元区 15 国通过协调救市措施行动计划,预计耗资 3 000 亿欧元。

10 月 13 日,德国政府提供 5 000 亿欧元用于救市,其中 4 000 亿欧元用来为银行同业拆借提供担保;1 000 亿欧元用于政府注资金融机构,这其中又有最多 800 亿欧元用于直接注资银行。

10 月 13 日,法国提供 3 600 亿欧元用于金融救助。其中 3 200 亿欧元用来担保银行借贷,400 亿欧元用来向银行提供资本金。

10 月 13 日,英国政府宣布向皇家苏格兰银行、哈利法克斯银行和莱斯

银行注资 370 亿英镑。英伦银行将提供 2 000 亿英镑短期信贷额，增加各银行的资金流动性。

10 月 13 日，西班牙政府通过总额最高 1 000 亿欧元的金融援助计划，用于在今年年底前为西班牙金融机构提供信贷担保。这一计划适用于部分外国银行在西班牙的分支机构。

10 月 13 日，荷兰政府出资 2 000 亿欧元用于为银行同业拆借提供担保。

10 月 13 日，葡萄牙政府出资 200 亿欧元为银行同业拆借提供担保。

10 月 13 日，奥地利政府宣布出资 850 亿欧元为银行同业拆借提供担保，并拨出 150 亿欧元用于银行资本重组。

10 月 13 日，意大利政府宣布提供“足够资金”确保金融机构稳定，但并未透露具体数字。

10 月 13 日，瑞典央行向银行业界大幅注资。

10 月 13 日，爱尔兰政府表示准备为本土银行存款和债务提供两年担保，以消除市场对银行系统即将崩溃的担心。

此外，英国政府 13 日执行其银行拯救方案，向三大银行注资 370 亿英镑，将其部分国有化，以确保银行系统的健康。

亚太金融“保卫战”

2008 年 10 月 8 日，日本央行在短期金融市场上实施紧急公开市场操作，向市场注资 1.5 万亿日元。10 日，日本央行注资总额达到 4.5 万亿日元，创单日注资新高。

日本财务大臣兼金融担当大臣中川昭一 14 日宣布，政府将力争恢复《金融机能强化法》，以便向地方银行注入公共基金；由此同时，作为稳定股市的措施之一，日本政府还将进一步放宽企业回购股票的相关规定，并要求证交所披露市场卖空操作的更多信息。

韩国政府宣布，将动用 2 400 亿美元的外汇储备救市，涵盖所有银行及金融机构。

2008 年 10 月 14 日，澳大利亚政府宣布了一项高达 104 亿澳元（相当于 73 亿美元）的计划。而此前两天，澳大利亚总理陆克文宣布：政府将为澳大利亚金融机构的所有存款提供为期 3 年的担保，并承诺要为住房抵押贷款融资领域注入 40 亿澳元资金，以稳定房贷市场。

中国金融“保卫战”

2008 年 9 月 15 日，中国人民银行公告，下调人民币贷款基准利率 0.27 个百分点，同时下调中小金融机构人民币存款准备金率 1 个百分点。

2008 年 9 月 16 日，中国保监会消息称，根据保监会、财政部、中国

人民银行三部门9月11日联合发布实施的《保险保障基金管理办法》，中国保险保障基金公司正式挂牌成立。它被誉为是保单持有人的“最后安全网”。

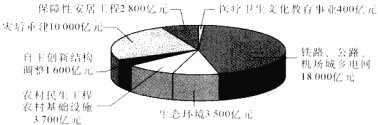
2008年9月16日，中国银监会紧急通知各商业银行，要求严格自查，报送各银行投资雷曼兄弟和美林公司的有关资产情况。

2008年9月18日，财政部和国税总局通知，19日起将现行印花税的双向征收改为向卖出方单边征收。中央汇金公司决定，将在二级市场自主购入工行、中行和建行这三家银行的股票，并从当日起开始有关市场操作。国资委表示，鼓励央企大股东回购和增持上市公司股票，并承诺在一定时间内，不减持所持“大小非”股份。

2008年9月21日，中国证监会发布《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定（征求意见稿）》，计划放松上市公司通过二级市场回购股份的管制。

2008年11月5日，国务院总理温家宝5日主持召开国务院常务会议，研究部署进一步扩大内需促进经济平稳较快增长的措施。会议确定了当前进一步扩大内需、促进经济增长的十项措施。一是加快建设保障性安居工程。加大对廉租住房建设支持力度，加快棚户区改造，实施游牧民定居工程，扩大农村危房改造试点。二是加快农村基础设施建设。加大农村沼气、饮水安全工程和农村公路建设力度，完善农村电网，加快南水北调等重大水利工程和病险水库除险加固，加强大型灌区节水改造。加大扶贫开发力度。三是加快铁路、公路和机场等重大基础设施建设。重点建设一批客运专线、煤运通道项目和西部干线铁路，完善高速公路网，安排中西部干线机场和支线机场建设，加快城市电网改造。四是加快医疗卫生、文化教育事业发展。加强基层医疗卫生服务体系建设，加快中西部农村初中校舍改造，推进中西部地区特殊教育学校和乡镇综合文化站建设。五是加强生态环境建设。加快城镇污水、垃圾处理设施建设和重点流域水污染防治，加强重点防护林和天然林资源保护工程建设，支持重点节能减排工程建设。六是加快自主创新和结构调整。支持高技术产业化建设和产业技术进步，支持服务业发展。七是加快地震灾区灾后重建各项工作。八是提高城乡居民收入。提高明年粮食最低收购价格，提高农资综合直补、良种补贴、农机具补贴等标准，增加农民收入。提高低收入群体等社保对象待遇水平，增加城市和农村低保补助，继续提高企业退休人员基本养老金水平和优抚对象生活补助标准。九是在全国所有地区、所有行业全面实施增值税转型改革，鼓励企业技术改造，减轻企业负担1200亿元。十是加大金融对经济增长的支持力度。取消对商业银行的信贷规模限制，合理扩大信贷规模，加大对重点工程、“三农”、中小企业和技术改造、兼并重组的信贷支持，有针对性地培育和巩固消费信贷增长点。初步匡算，实施上述工程建设，到2010年底约需投资4万亿元（见图10-5）。为加快建设进度，会议决定，2008年第四季度先增

加安排中央投资 1 000 亿元,2009 年灾后重建基金提前安排 200 亿元,带动地方和社会投资,总规模达到 4 000 亿元。



资料来源：东亚经贸新闻 http://dnews.dyxw.com/html/2009-03/03/content_88496.htm。

图 10-5 4 万亿元资金去向

表 10-1 中国大陆各地购房优惠政策

城市	优惠政策
成都	1. 契税减免以及财政补贴。
	2. 公积金减免。公积金贷款两成首付,贷款最高额度 30 万元,贷款最长期 30 年。
	3. 可异地申请住房公积金按揭贷款。
重庆	1. 小于等于 90 平米普通商品房免征契税。
	2. 二手房交易综合税 1.1%。购二手普通商品房,符合条件,相关税收给予财政全额补贴。
西安	1. 对购房客户按购房款总额给予一定比例的财政补贴,分 1.5%、1%、0.5% 三个等级。
	2. 房产企业城市基础设施配套费减免 35 元/平方米。
南京	1. 日购买普通商品房,可按面积获得补贴。
	2. 取消“一套一价”的价格管理方式。
	3. 房企可缓缴基础设施、人防等建设费用。
杭州	1. 放宽公积金贷款。最高额度由 50 万元提高到 60 万元,最长期限调整为男 65 岁、女 60 岁。
	2. 购买商品房地契、印花税补贴,存量房交易税收补贴。
	3. 暂停征收房产登记等相关收费。
上海	第一次购买自住房且有 2 人以上参与贷款,公积金贷款上限升至 20 万元。
长沙	1. 经适房全面推行货币补贴方式。
	2. 二手房交易税 1.1%。
	3. 多项房地产税费减免或延迟收取。
	4. 公积金贷款两成首付,贷款最长期限 30 年。

续表

城市	优惠政策
沈阳	1. 开通公积金“异地贷款绿色通道”。
	2. 公积金贷款年限 30 年二手房 20 年,商品房两成首付,设立 50 万元购房奖励。
	3. “普通住宅”1.5%契税税率。
河南	1. 公积金贷款两成首付,贷款最长期限 30 年。
	2. 首套商品房购买者房贷利率优惠。
	3. 省内购房,可异地申请住房公积金贷款。
厦门	1. 放宽普通住房标准。
	2. 90 平方米以下保障性住房,贷款利率下调,两成首付,最长贷款期限 20 年。
福州	1. 契税减半。
	2. 调整公积金贷款规定。

资料来源:北京青年报网络传播技术有限公司 <http://www.yynet.com>。

2009 年,中国政府出台了一系列汽车业救市措施。包括 1 月 1 日,燃油税改革正式实施,取消了原在成品油价外征收的公路养路费、航道养护费、公路运输管理费、公路客货运附加费、水路运输管理费、水运客货运附加费六项收费,逐步有序取消政府还贷二级公路收费。1 月 20 日~12 月 31 日,国家对 1.6 升及以下排量乘用车减按 5%征收车辆购置税,鼓励小排量车的发展。实施新能源汽车战略和汽车下乡战略。

风景这边独好——中国 4 万亿救市资金效果

第一,投资意愿加大。在金融危机时期,由于民间投资意愿降低,此时,通过加大政府投资从而维持经济发展的投资需求,即中央政府通过财政政策向市场注入资本,激活生产、消费、金融整个链条。工程机械是 4 万亿投资的直接受益行业,铁路、公路、水电等基础设施建设对工程机械需求很大,2 月份销售环比增长,同比下降。固定资产投资增速远超预期。1 月、2 月固定资产投资增速 26.5%。4 万亿投资适时地给经济发展补充了动力。

第二,促进产业结构调整。在此次 4 万亿救市政策中,建设部筹集 9 000 亿元用于保障性住房计划,该政策是建设部配合国务院 4 万亿投资拉动经济的响应,促进内需的拉动,改善房地产行业供给结构,促进商品房市场长期稳定发展,由过去的商品房占主导的市场消费转变成商品房、安居房、廉租房的梯度房地产消费,从该政策的出发点来看,基本上与去年以来国家房地产行业政策导向一致。

第三,内需拉动明显。通过这 4 万亿的巨大资金,可以拉升各行各业的消费和投资信心,从而拉动我们诸多行业的实际增长,创造更多的就业岗位

位。对于房地产行业来说,可以把商品房市场萎缩给下游 50 几个行业带来的负面影响得以淡化,还可以带动大量的基础交通、卫生、医疗建设。

金融危机“启示录”

资产证券化,良药还是毒药?

资产证券化是指发起人(主要是商业银行)将缺乏流动性但有未来现金流的资产或资产组合出售给特定的发行人,或者将其信托给特定的受托人,通过创立一种以该资产或资产组合所产生的现金流为支持的某种金融工具,在资本市场上出售变现的一种结构性融资手段。资产证券化始于 20 世纪 70 年代美国住房抵押贷款证券化,80 年代以后在国际市场上开始流行,并逐渐走向成熟。狭义的资产证券化即信贷资产的证券化,按照被证券化资产的种类不同,信贷资产证券化又被分为抵押贷款支持证券(Mortgage-Backed Securitization, MBS)和资产支持证券(Asset-Backed Securitization, ABS)。

资产证券化作为一种创新的融资方式,拥有传统的融资方式难以比拟的优势,正是由于这些优势,资产证券化产品从 80 年代开始在逐渐成为金融市场的一个重要组成部分。具体而言,包括以下几个方面:

第一,有利于改善商业银行的流动性。当今社会,房地产信贷已经普遍成为银行信贷资产的重要组成部分,房地产信贷的一个突出特点是期限较长,而银行资金来源以短期为主,这就出现了“短存长贷”的矛盾,引发银行的流动性问题。银行同时面临资产流动性风险、利率风险和贷款人信用风险,贷款的风险都集中在银行内部,一旦银行管理稍有不善,可能出现倒闭危机进而危及整个金融体系安全。通过资产证券化,银行能够及时把期限长、流动性差的信贷资产转移出去,将所获资金投资于高流动性的资产,实现经营资金期限的匹配,提高自身的安全性。

第二,提高银行资金利用效率。传统的房地产信贷情形下,银行资金被用于发放贷款后只能通过贷款人的分期付款逐步收回,资金回流速度慢,降低了资金使用效率,通过资产证券化,银行可以迅速将资金回收并用于新的信贷,大大提高了银行的盈利能力。

第三,有利于提高商业银行资本充足率,改善银行的资产负债结构。住房抵押贷款是一种期限长、流动性差的业务,在计算银行风险资产时,加权系数较高。通过资产证券化,银行可以将高风险的风险资产转移出资产负债表,增加低风险系数的资产,从而减少风险资产总量,使银行在资本金不变的情况下提高资本充足率,达到监管者的要求。

第四,资产证券化有利于改变银行的收益构成。竞争的加剧使得传统

的利差收益难以为继,利用自身优势大力发展中间业务成为银行的不二选择,而资产证券化则在这方面为商业银行提供了有利机会。在资产证券化过程中,贷款银行不仅能获得手续费、贷款管理费等收入,还能通过为其他银行提供证券化服务获得收入,银行在这些业务中所得到的收入极为可观。

资产证券化是把双刃剑,在给金融市场带来诸多好处的同时也带来了一些新的问题,这次次贷危机让我们更加清楚地看到了弊端之所在。首先,资产证券化将风险从银行内部转移出去,降低了银行的风险,但从社会整体上看,风险并没有减少,只是发生了分散与转移,证券的持有人承担了最终的风险。其次,资产证券化过程中道德风险问题难以解决。商业银行通过将信贷资产“真实出售”给特设信托机构(Special Purpose Vehicle, SPV),使自身与信贷资产之间划清法律关系:一方面,商业银行破产清算时,这些信贷资产不能计入破产资产,保护了债券持有人的利益;另一方面,当出现大面积违约,信贷资产质量下降时,债券持有人也不能向商业银行主张权利。商业银行在向特殊信托机构出售信贷资产时即实现了经济利益,出售之后,信贷是否违约与商业银行没有关系,而每发放出一笔贷款,银行能够稳定地获得一笔费用,商业银行有放松审查贷款人资格的冲动。此外,评级公司由于自身利益的问题,在资产证券化过程中很难保持中立态度,评级公司当前的盈利模式是向被评级机构收取评级费用,如果给出的评级不高,评级公司面临流失客户的风险。在评级公司之间存在激烈竞争的现状下,评级公司的公正性更值得怀疑。最后,资产证券化过程中的存在信息不对称。商业银行负责信贷的审批,掌握着客户的第一手资料,严格进行信贷把关是维护债券最终持有者利益的要求,根据前面的分析,商业银行处于自身的利益考虑,往往放宽资格审查要求。信贷资产进行多次打包后,结构非常复杂,单个投资者对按揭贷款人进行调查成本极高,几乎不可能实现,只能依赖评级公司的评级,评级公司的独立性又不能保证,风险揭示不足。各种因素叠加,造成最终投资者与商业银行之间存在严重的信息不对称,商业银行可能利用这种信息不对称损害债券投资者的利益。

虚拟经济与实体经济的关系思考

这次金融危机不仅仅是次贷危机,从深层次的角度来看,是由于虚拟经济过度膨胀,脱离了实体经济运行导致的。所谓虚拟经济,按照成思危的定义,是指虚拟资本以金融系统为主要依托的循环运动有关的经济活动,简单地讲就是以钱生钱的活动^[1]。虚拟经济内容庞杂,一般意义上的虚拟经济指狭义上的虚拟经济,包括股票、债券、金融衍生工具等。

虚拟经济是当经济发展到一定阶段后从实体经济中分离出来,并与实

[1] 成思危:《虚拟经济探微》,《经济界》,2003年第1期。

体经济相对立的一种经济形式。虚拟经济本身只是一个价值符号,并不能满足社会需求,即没有社会效用,虚拟经济的存在价值在于其促进实体经济的增长。一方面,虚拟经济的存在解决了社会资金供给与需求之间的矛盾。现实社会中,一部分人拥有闲置资金,需要寻找好的增值机会,另一部分人急需资金扩大生产,苦于没有资金。虚拟经济的存在有效地解决了这个问题,它能够将社会闲散资金汇集起来,投入到生产经营中去,既满足了闲散资金增值的需要,又扩大了社会生产规模。另一方面,虚拟经济在风险规避方面有无可比拟的优势。经济运行中的不确定性无处不在,这些不确定性增加了交易成本,减少了国际贸易,降低了企业扩大生产的积极性。虚拟经济中的期货、期权等衍生品能够帮助企业规避风险,从而促进了国际贸易,拉动实体经济的增长。

虚拟经济是经济发展到一定阶段后的客观要求和必然产物。20世纪90年代以后,虚拟经济蓬勃发展,虚拟经济的规模目前已经远远超过了实体经济。2000年底全球虚拟经济的总量已达160万亿美元,而当年各国国民生产总值的总和只有约30万亿美元,虚拟经济的规模已达实体经济的5倍。全世界虚拟资本日平均流动量高达1.5万亿美元以上,大约是世界日平均实际贸易额的50倍,就是说世界上每天流动的资金中只有2%真正用在国际贸易上,其他的都是在金融市场中进行以钱生钱的活动。虚拟经济不论在总规模还是发展速度上都明显与实体经济发生了偏离,出现虚拟经济脱离实体经济独立运行的状况,甚至成为一个自我循环的货币经济体。

虚拟经济的存在是为实体经济服务的,实体经济是其发展基础,虚拟经济虽然有其自身的发展规律,但终究不能偏离实体经济太远,虚拟经济脱离其内在价值太远后,必定有一个向实体经济回归的过程,这个过程是以市场强制性的方式进行的,对经济的发展将会产生巨大的冲击。这个规律在日本90年代金融泡沫破灭和1997年东南亚金融危机中都得到了证实。

这次始于美国的次贷危机再次验证了这个客观规律。“9·11”事件之后,美联储为了刺激经济增长,连续13次降息,将联邦基准利率由6%降到2003年1月的1%,并在这个利率水平上保持了一年多的时间。低利率刺激了对房地产的需求,在符合贷款条件的购房者基本得到满足的情况下,银行将目光转向那些还贷能力较弱的消费者身上。在高额利润的刺激下,商业银行开始违反信贷原则,大肆发放次级抵押贷款,并将次级贷款证券化后在市场上出售,由于市场利率极低,贷款违约率不高,这些证券化产品在市场上很容易销售。出售次级贷款后,资金回流,商业银行有能力进一步发放次级抵押贷款。如此循环,极大地刺激了房地产市场的繁荣,从2001年开始,美国房地产价格连续大幅上涨,2005年第二季度年比增长达到13.64%,为历史最高水平。从房价与可支配收入的对比数据来看,2001~2006年,美国房价的增长速度远高于当期居民的可支配收入增长。这表明,美国房地产市场出现了严重的泡沫,房价的上涨并没有得到实体经济的支撑,一旦宏观经

济发生转向,投机资金撤离,房价将不可避免地下挫。从2004年下半年开始,美联储启动了加息周期,在一年半时间内连续加息17次,由1%涨到了5.25%,利率上升使得次级抵押贷款人还款成本骤升,次贷违约率攀升,脱离实体经济的资产泡沫最终破灭。可见,虚拟经济过度偏离实体经济才是次贷危机的真正根源。

实体经济发展到一定阶段后,必然要求虚拟经济相应地发展,否则就会制约实体经济的增长,但是虚拟经济本身并不能创造社会财富,只能起着辅助创造财富的作用,虚拟经济的过度发展还会对实体经济的稳定产生危害,因此,必须正确处理虚拟经济与实体经济的关系,保持二者的协调发展。

我国金融衍生品市场未来发展方向

美国次贷危机警示我们,虚拟经济的过度发展会给实体经济带来灾难性的后果。尤其是金融衍生品市场,由于其高风险性、高投机性,一定要把握好与实体经济的关系,切忌盲目扩张。但每个国家的情况不一样,“美国 and 欧洲的问题是金融过度(Over-banking),我们则是金融欠缺、服务不足”^{〔1〕}。

改革开放以来,我国在金融衍生品市场进行了一系列有益的尝试,到目前为止,已经基本建立了包括期货、期权、互换、远期在内的金融衍生品市场,对经济的发展起到了一定的积极作用。但总体上讲,我国金融衍生品市场还存在很大不足:第一,交易品种不完善,金融创新缓慢。我国目前的金融衍生品仍然是传统的商品期货、外汇互换、利率互换等,缺乏创新,难以满足市场的多元化需求。以期货市场为例,股指期货迟迟没有推出,使得投资者无法规避系统性风险,股票市场大起大落,对境外投资者吸引力下降。重要的商品期货品种缺失,我国的大宗进口商品没有定价权,导致我国在国际贸易中蒙受重大损失。第二,法制不健全,市场监管体制有待完善。金融衍生品市场存在严重的信息不对称问题,政府必须加强监管,法律的缺失使得政府部门监管时出现无法可依的尴尬局面,监管的随意性强,容易出现监管缺位和多重监管的情况,市场参与者的合法权利不能获得严格保护。当出现纠纷时,由于没有权威的法律规定,各部门之间的规定经常出现冲突,纠纷不能得到公平迅速的解决。第三,投资主体不够理性、成熟。衍生品交易具有高风险性,这决定了交易者主要以有完善内控制度的机构为主,目前,我国金融衍生品市场的机构投资者以商业银行、证券公司为主,保险资金、社保基金等投资机构还存在进入障碍,不利于市场主体的多元化。由于缺乏精通金融衍生产品和数理分析的专业人才,投资主体的决策缺乏科学根

〔1〕 郭树清:《金融危机对中国未来发展的启示》,《中国改革》,2009年第1期。

据,主观色彩较浓。

发展我国金融衍生品市场任重而道远。在建设和完善我国金融衍生品市场的过程中,要循序渐进,有重点、有步骤地向前推进,根据市场状况,率先发展条件成熟的衍生品,实现我国金融衍生品市场的健康稳定发展。

后 记

— 关于金融创新与风险防范的思考

金融创新与风险控制在 21 世纪后半叶几乎成为世界金融市场的主旋律。以股指期货、期权等基本金融衍生工具为基础的组合投资策略的发展打破了几百年来股票市场作为主要资本市场的垄断格局，为银行、贸易商、制造企业、消费者和投机者提供了个性化的避险工具。与此同时，金融衍生工具的“衍生”特性要求有更高的定价技术与之相适应。

我们认为，金融衍生产品的风险来源主要在于定价技术和风险管理技术的不完善。2007 年爆发的美国次级房地产抵押债券危机，其根源就是风险管理技术和定价技术的缺陷所引致的“证券化”资产的出售方对产品内在风险的低估。20 世纪末的高科技股泡沫、2001 年美国一系列上市公司造假事件曝光以及“9·11 事件”，使美国股市、美元汇率、美国经济遭到沉重打击。为刺激经济和扭转通货紧缩的局面，2002 年美联储开始了连续 14 次的降息，一年期短期利率创下了 1% 的 50 年新低。此后，随着美国联邦储备银行的连续加息，迫使以浮动利率借款的家庭难以负担高额利息，次级债券的违约率大幅上升。更加重要的是，次级债的发行人（如银行）为了分散风险，将次级抵押债券与其他金融资产“打包”，出售给其他金融机构（如对冲基金、投资银行等）。这种“打包”方式中蕴含了大量未被明示的期权、互换等衍生工具，并且其所依附的原生资产的财务状况很难被传递到最终购买方，这就对这些资产定价造成了巨大的困难。由于风险管理技术和定价技术的不完善，这些“打包”的资产以非常低廉的价格出售，根本不足以覆盖“违约风险”，结果是大批银行和券商倒闭，银行流动性出现紧缩，经济随之衰退。

“资产证券化”是金融衍生产品创新的突出表现。这种创新就像一把双刃剑，如果没有与时俱进的风险管理技术与之相适应，不仅危及资本市场，整个经济体系也会陷于动荡，甚至带来全球性的衰退。在这场危机中，创新所带来的丰厚利润使人们忘记了隐藏在衍生工具下的风险猛兽。狂热取代了理性，风险管理技术和定价技术被人们遗弃在了书架上。

金融创新与风险防范始终是一对矛盾统一体，在斗争博弈中不断完善。因此，我们尝试着搜集过去 50 年来金融衍生品市场上有影响的案例，编辑了《巅峰与陷阱》一书。《巅峰与陷阱》致力于发掘股指期货等衍生产品下的隐含风险，通过案例评析与解读，试图为读者展现一个完整的衍生产品市场。

股指期货虽然是最基本的衍生工具,但它的出现标志着中国资本市场迈上了一个新的台阶。可以预见,在不久的将来,中国的资本市场还将有新的巅峰等待读者们来攀登,还有尚未发掘的陷阱等待我们来识别和防范,我们谨以此书抛砖引玉,为中国资本市场的进步尽一份绵薄之力。

The History of Stock Index Futures

《巅峰与陷阱》致力于发掘股指期货等衍生产品下的隐含风险，通过案例评析与解读，为读者展现一个完整的金融衍生产品市场。股指期货虽然是最基本的衍生工具，但它的出现标志着中国资本市场迈上了一个新的台阶。可以预见，在不久的将来，中国的资本市场还将有新的巅峰等待读者们来攀登，还有尚未发掘的陷阱等待我们来识别和防范……



ISBN 978-7-5642-0724-3



9 787564 207243 >

网址：www.sufep.com

定价：46.00元